ЛИСТА НА ПЕСТИЦИДИ ВО ФЛЕКСИБИЛЕН ОПСЕГ
Одделение за контаминенти и еко-токсикологија

Институт за јавно здравје на РСМ

Верзија	Изработил	Проверил	Датум
1	**м-р Маја Минчева, аналитичар**	**м-р Анита Најденкоска, спец по сан хем Раководител на Одд. За контаминенти и екотоксикологија**	**18.05.2026**

Табела 1 Листа на вкупно испитувани пестициди во флексибилен опсег

Реден бр.	Пестицид	Матрикс	Техника	Опсег	Датум на примена од:
1	**Acetamiprid**	**Овошје и зеленчук - 1 и 2 група (Согласно SANTE документ)**	**LC-MS/MS**	**Флексибилен**	**18.05.2026**
2	Aldrin	Претставници на 3, 4 5 и 6 та група на производи според SANTE документ, производи од канабис, (прилог 1)	GC-ECD	**Флексибилен**	**18.05.2026**
3	alpha Endosulfan	Претставници на 3, 4 5 и 6 та група на производи според SANTE документ, производи од канабис, екстракти од канабис, масло	GC-ECD	**Флексибилен**	**18.05.2026**
4	alpha HCH	Претставници на 3, 4 5 и 6 та група на производи според SANTE документ, производи од канабис, екстракти од канабис, масло	GC-ECD	**Флексибилен**	**18.05.2026**
5	**Azinphos-ethyl**	**Овошје и зеленчук - 1 и 2 група (Согласно SANTE документ)**	**LC-MS/MS, GC-MS**	**Флексибилен**	**18.05.2026**
6	**Azinphos-methyl**	**Овошје и зеленчук - 1 и 2 група (Согласно SANTE документ)**	**LC-MS/MS**	**Флексибилен**	**18.05.2026**
7	**Azoxystrobin**	**Овошје и зеленчук - 1 и 2 група и какао, кафе, чај и зачини - 6 та група (поделба според SANTE документ)**	**LC-MS/MS**	**Флексибилен**	**18.05.2026**
8	**Benalaxyl**	**Овошје и зеленчук - 1 и 2 група (Согласно SANTE документ)**	**LC-MS/MS, GC-MS**	**Флексибилен**	**18.05.2026**
9	beta Endosulfan	Претставници на 3, 4 5 и 6 та група на производи според SANTE документ, производи од канабис, (прилог 1)	GC-ECD	**Флексибилен**	**18.05.2026**
10	beta HCH	Претставници на 3, 4 5 и 6 та група на производи според SANTE документ, производи од канабис, (прилог 1)	GC-ECD	**Флексибилен**	**18.05.2026**
11	**Bifenazate**	**Овошје и зеленчук - 1 и 2 група (Согласно SANTE документ)**	**LC-MS/MS**	**Флексибилен**	**18.05.2026**

12	Bifenthrin	Овошје и зеленчук - 1 и 2 група (поделба според SANTE документ)	GC-MS	**Флексибилен**	**18.05.2026**
13	**Boscalid**	**Овошје и зеленчук (1 и 2 група) поделба според SANTE, Претставници на 3, 4 5 и 6 та група на производи според SANTE документ, производи од канабис, (прилог 1)**	**LC-MS/MS, GC-MS, GC-ECD**	**Флексибилен**	**18.05.2026**
14	**Buprofezin**	**Овошје и зеленчук - 1 и 2 група (Согласно SANTE документ)**	**LC-MS/MS, GC-MS**	**Флексибилен**	**18.05.2026**
15	**Chlorantraniliprole**	**Овошје и зеленчук - 1 и 2 група и какао, кафе, чај и зачини - 6 та група (поделба според SANTE документ)**	**LC-MS/MS**	**Флексибилен**	**18.05.2026**
16	**Chlorpyrifos**	**Овошје и зеленчук (1 и 2 група) поделба според SANTE, Претставници на 3, 4 5 и 6 та група на производи според SANTE документ, производи од канабис, (прилог 1)**	**LC-MS/MS, GC-MS, GC-ECD**	**Флексибилен**	**18.05.2026**
17	**Chlorpyrifos-methyl**	**Овошје и зеленчук - 1 и 2 група (Согласно SANTE документ)**	**LC-MS/MS, GC-MS, GC-ECD**	**Флексибилен**	**18.05.2026**
18	cis – Chlordane	Претставници на 3, 4 5 и 6 та група на производи според SANTE документ, производи од канабис, (прилог 1)	GC-ECD	**Флексибилен**	**18.05.2026**
19	**Cyazofamid**	**Овошје и зеленчук - 1 и 2 група (Согласно SANTE документ)**	**LC-MS/MS**	**Флексибилен**	**18.05.2026**
20	**Cymoxanil**	**Овошје и зеленчук - 1 и 2 група (Согласно SANTE документ)**	**LC-MS/MS**	**Флексибилен**	**18.05.2026**
21	**Cyprodinil**	**Овошје и зеленчук - 1 и 2 група (Согласно SANTE документ)**	**LC-MS/MS, GC-MS**	**Флексибилен**	**18.05.2026**
22	4.4'- DDE	Претставници на 3, 4 5 и 6 та група на производи според SANTE документ, производи од канабис, (прилог 1)	GC-ECD	**Флексибилен**	**18.05.2026**
23	4.4' DDD	Претставници на 3, 4 5 и 6 та група на производи според SANTE документ, производи од канабис, (прилог 1)	GC-ECD	**Флексибилен**	**18.05.2026**

24	4.4'-DDT	Претставници на 3, 4 5 и 6 та група на производи според SANTE документ, производи од канабис, (прилог 1)	GC-ECD	**Флексибилен**	**18.05.2026**
25	delta HCH	Претставници на 3, 4 5 и 6 та група на производи според SANTE документ, производи од канабис, (прилог 1)	GC-ECD	**Флексибилен**	**18.05.2026**
26	Deltamethrin	Претставници на 3, 4 5 и 6 та група на производи според SANTE документ, производи од канабис, (прилог 1)	GC-ECD	**Флексибилен**	**18.05.2026**
27	**Diazinon**	**Овошје и зеленчук - 1 и 2 група (Согласно SANTE документ)**	**LC-MS/MS, GC-MS**	**Флексибилен**	**18.05.2026**
28	Dieldrin	Претставници на 3, 4 5 и 6 та група на производи според SANTE документ, производи од канабис, (прилог 1)	GC-ECD	**Флексибилен**	**18.05.2026**
29	**Difenoconazole**	**Овошје и зеленчук - 1 и 2 група и какао, кафе, чај и зачини - 6 та група (поделба според SANTE документ)**	**LC-MS/MS**	**Флексибилен**	**18.05.2026**
30	**Dimethoate**	**Овошје и зеленчук - 1 и 2 група (Согласно SANTE документ)**	**LC-MS/MS**	**Флексибилен**	**18.05.2026**
31	**Dodine**	**Овошје и зеленчук - 1 и 2 група (поделба според SANTE документ)**	**LC-MS/MS**	**Флексибилен**	**18.05.2026**
32	Endosulfan sulfate	Претставници на 3, 4 5 и 6 та група на производи според SANTE документ, производи од канабис, (прилог 1)	GC-ECD	**Флексибилен**	**18.05.2026**
33	Endrin	Претставници на 3, 4 5 и 6 та група на производи според SANTE документ, производи од канабис, (прилог 1)	GC-ECD	**Флексибилен**	**18.05.2026**
34	Endrin aldehyde	Претставници на 3, 4 5 и 6 та група на производи според SANTE документ, производи од канабис, (прилог 1)	GC-ECD	**Флексибилен**	**18.05.2026**
35	Endrin keton	Претставници на 3, 4 5 и 6 та група на производи според SANTE документ, производи од канабис, (прилог 1)	GC-ECD	**Флексибилен**	**18.05.2026**

36	**Ethion**	**Овошје и зеленчук - 1 и 2 група (Согласно SANTE документ)**	**LC-MS/MS, GC-MS**	**Флексибилен**	**18.05.2026**
37	**Etoxazole**	**Овошје и зеленчук - 1 и 2 група (Согласно SANTE документ)**	**LC-MS/MS**	**Флексибилен**	**18.05.2026**
38	**Famoxadon**	**Овошје и зеленчук - 1 и 2 група (Согласно SANTE документ)**	**LC-MS/MS**	**Флексибилен**	**18.05.2026**
39	**Fenbuconazole**	**Овошје и зеленчук - 1 и 2 група (Согласно SANTE документ)**	**LC-MS/MS**	**Флексибилен**	**18.05.2026**
40	**Fenthion**	**Овошје и зеленчук - 1 и 2 група (Согласно SANTE документ)**	**LC-MS/MS**	**Флексибилен**	**18.05.2026**
41	**Flonicamid**	**Овошје и зеленчук - 1 и 2 група (Согласно SANTE документ)**	**LC-MS/MS**	**Флексибилен**	**18.05.2026**
42	**Fludioxonil**	**Овошје и зеленчук - 1 и 2 група (Согласно SANTE документ)**	**LC-MS/MS**	**Флексибилен**	**18.05.2026**
43	**Fluazinam**	**Овошје и зеленчук - 1 и 2 група (Согласно SANTE документ)**	**LC-MS/MS**	**Флексибилен**	**18.05.2026**
44	**Fluopyram**	**Овошје и зеленчук - 1 и 2 група (Согласно SANTE документ)**	**LC-MS/MS**	**Флексибилен**	**18.05.2026**
45	**Flutriafol**	**Овошје и зеленчук - 1 и 2 група (Согласно SANTE документ)**	**LC-MS/MS**	**Флексибилен**	**18.05.2026**
46	**Fluxapyroxad**	**Овошје и зеленчук - 1 и 2 група (Согласно SANTE документ)**	**LC-MS/MS**	**Флексибилен**	**18.05.2026**
47	gamma HCH	Претставници на 3, 4 5 и 6 та група на производи според SANTE документ, производи од канабис, (прилог 1)	GC-ECD	**Флексибилен**	**18.05.2026**
48	HCB	Претставници на 3, 4 5 и 6 та група на производи според SANTE документ, производи од канабис, (прилог 1)	GC-ECD	**Флексибилен**	**18.05.2026**
49	Heptachlor	Претставници на 3, 4 5 и 6 та група на производи според SANTE документ, производи од канабис, (прилог 1)	GC-ECD	**Флексибилен**	**18.05.2026**
50	Heptachlor epoxide	Претставници на 3, 4 5 и 6 та група на производи според SANTE документ, производи од канабис, (прилог 1)	GC-ECD	**Флексибилен**	**18.05.2026**
51	**Imazalil**	**Овошје и зеленчук - 1 и 2 група (Согласно SANTE документ)**	**LC-MS/MS**	**Флексибилен**	**18.05.2026**
52	**Imidacloprid**	**Овошје и зеленчук - 1 и 2 група и какао, кафе, чај и зачини - 6 та**	**LC-MS/MS**	**Флексибилен**	**18.05.2026**

		група (поделба според SANTE документ)			
53	**Iprovalicarb**	**Овошје и зеленчук - 1 и 2 група (Согласно SANTE документ)**	**LC-MS/MS**	**Флексибилен**	**18.05.2026**
54	**Isopyrazam**	**Овошје и зеленчук - 1 и 2 група (Согласно SANTE документ)**	**LC-MS/MS**	**Флексибилен**	**18.05.2026**
55	**Kresoxim methyl**	**Овошје и зеленчук - 1 и 2 група (Согласно SANTE документ)**	**LC-MS/MS**	**Флексибилен**	**18.05.2026**
56	**Malathion**	**Овошје и зеленчук - 1 и 2 група (Согласно SANTE документ)**	**LC-MS/MS, GC-MS**	**Флексибилен**	**18.05.2026**
57	**Mandipropamid**	**Овошје и зеленчук - 1 и 2 група (Согласно SANTE документ)**	**LC-MS/MS**	**Флексибилен**	**18.05.2026**
58	**Metalaxyl**	**Овошје и зеленчук - 1 и 2 група (Согласно SANTE документ)**	**LC-MS/MS, GC-MS**	**Флексибилен**	**18.05.2026**
59	**Methidathion**	**Овошје и зеленчук - 1 и 2 група (Согласно SANTE документ)**	**LC-MS/MS, GC-MS**	**Флексибилен**	**18.05.2026**
60	**Methomyl**	**Овошје и зеленчук - 1 и 2 група (Согласно SANTE документ)**	**LC-MS/MS**	**Флексибилен**	**18.05.2026**
61	Methoxychlor	**Овошје и зеленчук - 1 и 2 група (Согласно SANTE документ)**	GC-ECD	**Флексибилен**	**18.05.2026**
62	**Myclobutanil**	**Овошје и зеленчук - 1 и 2 група (Согласно SANTE документ)**	**LC-MS/MS**	**Флексибилен**	**18.05.2026**
63	**Penconazole**	**Овошје и зеленчук - 1 и 2 група (Согласно SANTE документ)**	**LC-MS/MS**	**Флексибилен**	**18.05.2026**
64	**Pendimethalin**	**Овошје и зеленчук - 1 и 2 група (Согласно SANTE документ))**	**LC-MS/MS, GC-MS**	**Флексибилен**	**18.05.2026**
65	**Penthiopyrad**	**Овошје и зеленчук - 1 и 2 група (Согласно SANTE документ)**	**LC-MS/MS**	**Флексибилен**	**18.05.2026**
66	Phorate	**Овошје и зеленчук - 1 и 2 група (Согласно SANTE документ)**	GC-MS	**Флексибилен**	**18.05.2026**
67	**Phosalone**	**Овошје и зеленчук - 1 и 2 група (Согласно SANTE документ)**	**LC-MS/MS, GC-MS**	**Флексибилен**	**18.05.2026**
68	**Pirimiphos-methyl**	**Овошје и зеленчук - 1 и 2 група (Согласно SANTE документ)**	**LC-MS/MS, GC-MS**	**Флексибилен**	**18.05.2026**
69	**Proquinazid**	**Овошје и зеленчук - 1 и 2 група (Согласно SANTE документ)**	**LC-MS/MS**	**Флексибилен**	**18.05.2026**
70	**Propomocarb**	**Овошје и зеленчук - 1 и 2 група (Согласно SANTE документ)**	**LC-MS/MS**	**Флексибилен**	**18.05.2026**
71	**Pyraclostrobin**	**Овошје и зеленчук - 1 и 2 група (Согласно SANTE документ)**	**LC-MS/MS**	**Флексибилен**	**18.05.2026**

72	**Pyrimethanil**	**Овошје и зеленчук - 1 и 2 група (Согласно SANTE документ)**	**LC-MS/MS**	**Флексибилен**	**18.05.2026**
73	**Pyriproxyfen**	**Овошје и зеленчук - 1 и 2 група (Согласно SANTE документ)**	**LC-MS/MS**	**Флексибилен**	**18.05.2026**
74	**Spinosyn A**	**Овошје и зеленчук - 1 и 2 група (Согласно SANTE документ)**	**LC-MS/MS**	**Флексибилен**	**18.05.2026**
75	**Spinosyn D**	**Овошје и зеленчук - 1 и 2 група (Согласно SANTE документ)**	**LC-MS/MS**	**Флексибилен**	**18.05.2026**
76	**Spirodiclofen**	**Овошје и зеленчук - 1 и 2 група (Согласно SANTE документ)**	**LC-MS/MS**	**Флексибилен**	**18.05.2026**
77	**Spirotetramat**	**Овошје и зеленчук - 1 и 2 група (Согласно SANTE документ)**	**LC-MS/MS**	**Флексибилен**	**18.05.2026**
78	**Sulfoxaflor**	**Овошје и зеленчук - 1 и 2 група (Согласно SANTE документ)**	**LC-MS/MS**	**Флексибилен**	**18.05.2026**
79	**Tebuconazole**	**Овошје и зеленчук - 1 и 2 група (Согласно SANTE документ)**	**LC-MS/MS**	**Флексибилен**	**18.05.2026**
80	**Tebufenpyrad**	**Овошје и зеленчук - 1 и 2 група (Согласно SANTE документ)**	**LC-MS/MS, GC-MS**	**Флексибилен**	**18.05.2026**
81	Tetramethrin	**Овошје и зеленчук - 1 и 2 група (Согласно SANTE документ)**	GC-MS	**Флексибилен**	**18.05.2026**
82	**Thiabendazole**	**Овошје и зеленчук - 1 и 2 група (Согласно SANTE документ)**	**LC-MS/MS**	**Флексибилен**	**18.05.2026**
83	**Thiacloprid**	**Овошје и зеленчук - 1 и 2 група (Согласно SANTE документ)**	**LC-MS/MS**	**Флексибилен**	**18.05.2026**
84	**Thiamethoxam**	**Овошје и зеленчук - 1 и 2 група (Согласно SANTE документ)**	**LC-MS/MS**	**Флексибилен**	**18.05.2026**
85	trans – Chlordane	Претставници на 3, 4 5 и 6 та група на производи според SANTE документ, производи од канабис, (прилог 1)	GC-ECD	**Флексибилен**	**18.05.2026**
86	trans-Chlorfenvinfos	**Овошје и зеленчук - 1 и 2 група (Согласно SANTE документ)**	GC-MS	**Флексибилен**	**18.05.2026**
87	**Trifloxystrobin**	**Овошје и зеленчук - 1 и 2 група (Согласно SANTE документ)**	**LC-MS/MS, GC-MS**	**Флексибилен**	**18.05.2026**
88	Trifluralin	Овошје и зеленчук - 1 и 2 група (поделба според SANTE документ)	GC-ECD	**Флексибилен**	**18.05.2026**
89	**Valifenalate**	**Овошје и зеленчук - 1 и 2 група (Согласно SANTE документ)**	**LC-MS/MS**	**Флексибилен**	**18.05.2026**

ПРИЛОГ 1: Листи на испитувани остатоци од пестициди по апарати

Листа 1. Резидуи од пестициди определени со метод гасен хроматограф со масена детекција, **(GC-MS),** Овошје и зеленчук 1 и 2 група на производи според SANTE документ

Ред.бр	Пестицид	Ред.бр	Пестицид
1.	Azinphos-ethyl	12.	Malathion
2.	Benalaxyl	13.	Metalaxyl
3.	Bifenthrin	14.	Methidathion
4.	Boscalid	15.	Pendimethalin
5.	Buprofezin	16.	Phorate
6.	Chlorfenvinphos (trans-)	17.	Phosalone
7.	Chlorpyrifos	18.	Pirimiphos-methyl
8.	Chlorpyrifos-methyl	19.	Tebufenpyrad
9.	Cyprodinil	20.	Tetramethrin
10.	Diazinon	21.	Trifloxystrobin
11.	Ethion		

Листа 2. Резидуи од пестициди определени со метод течна хроматографија со масена детекција, **LC-MS/MS,** Овошје и зеленчук 1 и 2 група на производи според SANTE документ LC-MS/MS

Ред.бр	Пестицид	Ред.бр	Пестицид	Ред.бр	Пестицид
1.	Acetamiprid	22	Fenbuconazole	43	Penthiopyrad
2.	Azinphos-ethyl	23	Fenthion	44	Phosalone
3.	Azinphos-methyl	24	Flonicamid	45	Pirimifos-methyl
4.	Azoxystrobin	25	Fludioxonil	46.	Proquinazid
5.	Benalaxyl	26	Fluazinam	47	Propamocarb
6.	Bifenazate	27	Fluopyram	48	Pyraclostrobin
7.	Boscalid (Nicobifen)	28	Flutriafol	49	Pyrimethanil
8.	Buprofezin	29	Fluxapyroxad	50	Pyriproxyfen
9.	Chlorantraniliprole	30	Imazalil	51	Spinosad A
10.	Chlorpyrifos	31	Imidacloprid	52	Spinosad D
11.	Chlorpyrifos-methyl	32	Iprovalicarb	53	Spirodiclofen
12	Cyazofamid	33	Isopyrazam	54	Spirotetramat
13	Cymoxanil	34	Kresoxim-methyl	55	Sulfoxaflor
14	Cyprodinil	35	Malathion	56	Tebuconazole
15	Diazinon (Dimpylate)	36	Mandipropamid	57	Tebufenpyrad
16	Difenoconazole	37	Metalaxyl	58	Thiacloprid
17	Dimethoate	38	Methidathion	59	Thiabendazole
18	Dodine	39	Methomyl	60	Thiamethoxam
19	Ethion	40	Myclobutanil	61	Trifloxystrobin
20	Etoxazole	41	Penconazole	62	Valifenalate
21	Famoxadone	42	Pendimethalin		

Листа 3. Резидуи од пестициди определени со метод гасна хроматографија со ECD детектор. **GC-ECD,** Претставници на 3, 4 5 и 6 та група на производи според SANTE документ, производи од канабис, екстракти од канабис, масло

Ред.бр	Пестицид	Ред.бр	Пестицид
1.	4,4'-DDD	14.	Endrin
2.	4,4'-DDE	15.	Endrin aldehyde
3.	4,4'-DDT	16.	Endrin ketone
4.	Aldrin	17.	Heptachlor
5.	α-Endosulfan	18.	Heptachlor epoxide
6.	β-Endosulfan	19.	Hexachlorobenzene (HCB)
7.	Boscalid	20.	Methoxychlor
8.	Chlorpyrifos	21.	trans-Chlordane
9.	Chlorpyrifos-methyl	22.	Trifluralin
10.	cis-Chlordane	23.	α-HCH
11.	Deltamethrin	24.	β-HCH
12.	Dieldrin	25.	γ-HCH (Lindane)
13.	Endosulfan sulfate	26.	δ-HCH

Прилог1. Група на производи и репрезентативни примероци согласно SANTE

1. Висока содржина на вода	Јаболко, круши, кајсии, цреши, праски, банани, кромид, праз, домати, пиперки, краставица, диња, карфиол, прокељ, зелка, брокула, зелена салата, спанаќ, босилек, целер, аспарагус, свеж грашок во мешунки, грашок, грав, боранија,шампињинони, лисичарка, шечќерна репка, моркови, компири, сладок компир
2. Висика киселост и висока содржина на вода	Лимуни, мандарини, портокали, јагоди, боробики, малини, рибизла, грозје
3. Висока содржина на шеќер и ниска содржина на вода	Мед, суво грозје, суви кајсии, сливи, џем од овошје
4а. Висока содржина на масло и ниска содржина на вода	Ореви, лешници, костен, маслодајна репка, сончоглед, семе од памук, соја, кикирики, сусам итн. Путер од кикирики, таан, паста од лешници
4б. Висока содржина на масло и средна содржина на вода	Маслинки. Авокадо, и нивни пасти, масла
5 Висока содржина на скроб и/или протеини и ниска содржона на вода и масти	Грав, сушен боб, сушен грав (жолт, бел, кафеав, шарен), леќа Пченица, 'рж, јачмен, зрна овес, пченка, ориз, леб од цело зрно, бел леб, крекери, житарици за појадок, тестенини, брашно
6. Сложени матрикси	Хмељ, какао зрна и производи од какао, кафе, чај, зачини, цвет од канабис, екстракти од канабис