RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère de l'agriculture et de la souveraineté alimentaire

Arrêté du 20 décembre 2023

portant modification de l'arrêté du 27 avril 2017 définissant la méthodologie de calcul et la valeur des doses unités de référence des substances actives phytopharmaceutiques

Le ministre de l'agriculture et de la souveraineté alimentaire,

Vu le code rural et de la pêche maritime, notamment son article R. 254-32 ;

Vu l'arrêté du 27 avril 2017 modifié définissant la méthodologie de calcul et la valeur des doses unités de référence des substances actives phytopharmaceutiques,

Arrête :

Article 1er

L'annexe 5 de l'arrêté du 27 avril 2017 susvisé est remplacée par l'annexe du présent arrêté.

Article 2

La directrice générale de l'alimentation est chargée de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au *Bulletin officiel* du ministère chargé de l'agriculture.

Fait le 20 décembre 2023

La Directrice Générale de l'Alimentation
Maud FAIPOUX

Pour le ministre et par délégation :
La directrice générale de l'alimentation,
M. FAIPOUX

Annexe 5

Usages hors traitements de semences de substances approuvées :

Substance	Dose unité 2021	Dose unité 2022
1,4-DIMETHYLNAPHTALENE	0,87838886	0,87838886
1-METHYLCYCLOPROPENE (1-MCP)	0,00030447	0,00030471
2,4-D	0,64006183	0,63503246
2,4-DB	1,8	1,8
2,4-MCPA	1,01894136	1,01901471
2,4-MCPB	1,6	1,6
6-BENZYLADENINE	0,15	0,15
ABAMECTINE	0,00984624	0,00987765
ACEQUINOCYL	0,28045601	0,28098904
ACIBENZOLAR-S-METHYL	0,01562125	0,01792591
ACIDE ALPHA NAPHTYLACETIQUE (ANA)	0,025066	0,025066
ACIDE PELARGONIQUE	6,732	6,732
ACLONIFEN	1,09340733	1,11444676
ACRINATHRINE	0,0225	0,0225
ALPHA NAPHTYL ACETAMIDE (NAD)	0,08008	0,08008
ALPHAMETHRINE	0,01499362	0,01491344
AMETOCTRADINE	0,28506241	0,28508102
AMIDOSULFURON	0,03253014	0,03257972
AMINOPYRALID	0,03999543	0,03986718
AMISULBROM	0,08025285	0,08025478
AZADIRACHTINE	0,0294	0,0294
AZADIRACHTINE	0,0294	0,0294
AZIMSULFURON	0,025	0,025
AZOXYSTROBINE	0,24240708	0,23675172
BEFLUBUTAMIDE	0,25	0,25
BENALAXYL	0,20682622	0,20682622
BENALAXYL-M	0,10085775	0,10081141
BENFLURALINE	1,08	1,08

BENSULFURON METHYL	0,05001602	0,0500161
BENTAZONE	1,30070401	1,1473572
BENTHIAVALICARBE	0,03354023	0,03357621
BENZOVINDIFLUPYR	0,075	0,075
BIFENAZATE	0,096	0,096
BIFENOX	0,69110115	0,68636167
BIXAFEN	0,11524441	0,11357896
BOSCALID	0,30145871	0,29841399
BROMOXYNIL	0,28695242	0,28695242
BROMUCONAZOLE	0,29570282	0,29552565
BUPIRIMATE	0,23793483	0,23836848
CAPTANE	1,81701405	1,81098698
CARBETAMIDE	1,8	1,8
CARFENTRAZONE ETHYL	0,03774947	0,03816421
CHLORANTRANILIPROLE	0,02712643	0,02712327
CHLORMEQUAT CHLORURE	1,4040767	1,38402533
CHLOROTOLURON	1,81962488	1,81961612
CINTOFEN	1,5	1,5
CLETHODIME	0,18460027	0,18039177
CLODINAFOP-PROPARGYL	0,06	0,06
CLOMAZONE	0,11143835	0,11200786
CLOPYRALID	0,12511317	0,1253172
CLOPYRALID (SOUS FORME DE SEL DE MONOETHANOLAMINE)	0,12517899	0,12538222
CUIVRE DE L'HYDROXYDE DE CUIVRE	3,36644172	3,38401245
CUIVRE DE L'OXYCHLORURE DE CUIVRE	4,61562721	4,62104729
CUIVRE DE L'OXYDE CUIVREUX	0,747	0,747
CUIVRE DU SULFATE DE CUIVRE	4,45951764	4,47148165
CUIVRE DU SULFATE TRIBASIQUE	0,7401344	0,73971823
CYANTRANILIPROLE	0,075	0,10055524
CYAZOFAMIDE	0,11219206	0,11220526
CYCLOXYDIME	0,39938212	0,4
CYFLUFENAMID	0,02496824	0,0249676
CYHALOFOP BUTYL	0,4	0,4

CYMOXANIL	0,13113887	0,13135858
CYPERMETHRINE	0,04408902	0,04461733
CYPROCONAZOLE	0,08	0,07999844
CYPRODINYL	0,67225231	0,66883787
DAMINOZIDE	4,25	4,25
DAZOMET	485	485
DECANE-1-OL	25,345	25,345
DELTAMETHRINE	0,00709066	0,00686099
DESMEDIPHAME	0,35985481	0,35985481
DICAMBA	0,44860945	0,45006831
DICAMBA DIMETHYLAMMONIUM	0,44360014	0,44470436
DICHLORPROP-P	0,79700793	0,79701125
DICLOFOP METHYL	0,78067544	0,78067544
DIFENOCONAZOLE	0,10147338	0,11705073
DIFLUBENZURON	0,1244313	0,1244313
DIFLUFENICANIL	0,1754681	0,17568788
DIMETHACHLORE	0,74226216	0,74356411
DIMETHENAMIDE-P (DMTA-P)	0,86179326	0,84974472
DIMETHOMORPHE	0,21575739	0,21591128
DIMOXYSTROBINE	0,09190093	0,09186275
DITHIANON	0,50442309	0,50455077
DODINE	0,76172287	0,7267955
EMAMECTINE BENZOATE	0,01463543	0,01463436
ESFENVALERATE	0,00941517	0,00956561
ETHEPHON	0,66728787	0,66069988
ETHOFUMESATE	0,94680908	0,95308562
ETOFENPROX	0,08249123	0,08249123
ETOXAZOLE	0,05436717	0,05436926
FAMOXADONE	0,09	0,09
FENAZAQUIN	0,15	0,15
FENBUCONAZOLE	0,04115509	0,04111261
FENHEXAMID	0,75	0,75
FENOXAPROP-P-ETHYL	0,07895433	0,07863273
FENOXYCARBE	0,1469493	0,1469311
FENPICOXAMIDE	0,1	0,1

FENPROPIDINE	0,5413442	0,54290571
FENPYRAZAMINE	0,6	0,6
FLAZASULFURON	0,05	0,05
FLONICAMIDE	0,06858857	0,06858857
FLONICAMIDE	0,06858857	0,06858857
FLORASULAME	0,00543752	0,00542524
FLORPYRAUXIFEN-BENZYL	0,03	0,03
FLUAZIFOP-P-BUTYL	0,35318416	0,35250789
FLUAZINAM	0,2	0,2
FLUDIOXONIL	0,40281848	0,39879483
FLUFENACET	0,29284643	0,29328602
FLUMIOXAZINE	0,6	0,6
FLUOPICOLIDE	0,12398986	0,1239983
FLUOPYRAM	0,10207545	0,12025455
FLUOXASTROBINE	0,73283472	0,71250816
FLUROCHLORIDONE	0,64078673	0,65451575
FLUROXYPYR	0,36473909	0,36630828
FLUROXYPYR-MEPTYL	0,28589183	0,28594246
FLUXAPYROXAD	0,11685442	0,11667547
FOLPEL	0,84572348	0,82717818
FORAMSULFURON	0,05760347	0,0575909
FORCHLORFENURON	0,01	0,01
FOSETYL	2,02702523	2,02692845
FOSETYL-ALUMINIUM	2,05648766	2,0563936
FOSTHIAZATE	3,03793281	3,03620582
GAMMA-CYHALOTHRINE	0,00517944	0,00515381
GLYPHOSATE	2,08617706	1,77980093
HALAUXIFEN-METHYL	0,00740406	0,00733219
HALOSULFURON-METHYLE	0,03	0,03
HEXYTHIAZOX	0,02996496	0,02994895
HUILE ESSENTIELLE DE GIROFLE	69,61735	69,61735
HYDRAZIDE MALEIQUE	2,93479881	2,93801195
HYPOCHLORITE DE SODIUM	0,01278	0,01278
IMAZALIL	0,375	0,375
IMAZAMOX	0,05360459	0,05200048

INDOXACARBE	0,03508528	0,03459783
IODOSULFURON-METHYL-SODIUM	0,00976874	0,009762
IPROVALICARBE	0,12	0,12
ISOFETAMIDE	0,43949038	0,42595098
ISOXABEN	0,1789254	0,17735462
ISOXAFLUTOLE	0,09971702	0,0997109
KRESOXIM-METHYL	0,14944136	0,14942771
LAMBDA-CYHALOTHRINE	0,02132413	0,02171916
LENACILE	0,17953686	0,17868069
MANCOZEBE	1,6090699	1,60949921
MANDESTROBINE	0,2	0,20216292
MANDIPROPAMIDE	0,13040094	0,13039648
MECOPROP-P (MCPP-P)	1,4859168	1,48668622
MEFENTRIFLUCONAZOLE	0,14859036	0,13199079
MEPANIPYRIM	0,59951048	0,59950196
MEPIQUAT-CHLORURE	0,70125904	0,68948069
MEPTYLDINOCAP	0,21	0,21
MESOSULFURON-METHYL	0,015	0,015
MESOTRIONE	0,1200589	0,11397959
METALAXYL-M	0,09461185	0,09483335
METALDEHYDE	0,21	0,21
METAMITRONE	3,22212564	3,22419182
METAZACHLORE	0,90346881	0,74538286
METCONAZOLE	0,08633001	0,08593899
METIRAME	1,425	1,425
METIRAME-ZINC	1,6	1,6
METOBROMURON	1,43134642	1,44259161
METRAFENONE	0,14524401	0,14512298
METRIBUZINE	0,13684108	0,13809386
METSULFURON-METHYL	0,00472067	0,0047521
MILBEMECTINE	0,00465	0,01141841
MYCLOBUTANIL	0,06054913	0,06049837
NAPROPAMIDE	2,27320171	2,18510783
NICOSULFURON	0,06	0,06
ORYZALIN	2,34075131	2,3408931

OXAMYL	1,58409618	1,58540265
OXATHIAPIPROLINE	0,03387919	0,03388241
OXYFLUORFENE	1,43311149	1,43311149
PACLOBUTRAZOL	0,04406531	0,04401096
PENCONAZOLE	0,03482572	0,03481906
PENCYCURON	0,5	0,5
PENDIMETHALINE	1,37662124	1,36786376
PENOXSULAME	0,01527192	0,01527135
PETHOXAMIDE	1,2	1,2
PHENMEDIPHAME	0,95448904	0,95500511
PHOSMET	0,69954122	0,70709342
PHOSPHATE FERRIQUE	0,081	0,081
PHOSPHONATE DE DISODIUM	1,125	1,125
PHOSPHONATE DE POTASSIUM	2,18566507	2,19890163
PHOSPHURE D'ALUMINIUM	0,0819504	0,0819504
PHOSPHURE DE ZINC	0,05	0,05
PICLORAME	0,024	0,024
PICOLINAFEN	0,1	0,1
PINOXADEN	0,06	0,06
PROCHLORAZE	0,44901174	0,44899096
PROHEXADIONE-CALCIUM	0,08229211	0,08164592
PROPAMOCARBE	17,619816	17,1212673
PROPAMOCARBE HCL	16,8332146	16,3228859
PROPAQUIZAFOP	0,17971207	0,18019691
PROPOXYCARBAZONE SODIUM	0,042	0,042
PROPYZAMIDE	0,75	0,75
PROQUINAZID	0,05	0,05
PROSULFOCARBE	4	4
PROSULFURON	0,015	0,015
PROTHIOCONAZOLE	1,26392784	1,20701445
PYRACLOSTROBINE	0,21279181	0,21370806
PYRAFLUFEN-ETHYL	0,0212	0,0212
PYRETHRINES	0,02792774	0,0279276
PYRIDATE	0,89759762	0,89752147
PYRIMETHANIL	2,75720124	3,03224586

PYRIMICARBE	0,12910189	0,12938466
PYRIOFENONE	0,09	0,09
PYRIPROXYFENE	0,03106006	0,03106006
PYROXSULAME	0,0187825	0,0187825
QUINMERAC	0,22740489	0,22708526
QUIZALOFOP-P-ETHYL	0,13833218	0,13854764
RIMSULFURON	0,01552163	0,01553056
S-METOLACHLORE	1,54432219	0,98314624
SOUFRE	3,5	3,5
SPINETORAM	0,04591083	0,04586204
SPINOSAD	0,08617186	0,08603472
SPIRODICLOFEN	0,096	0,096
SPIROMESIFEN	0,216	0,216
SPIROTETRAMAT	0,1164735	0,1164735
SPIROXAMINE	0,3681798	0,36800653
SULCOTRIONE	0,45641735	0,45687965
SULFOSULFURON	0,02003546	0,02
TAU-FLUVALINATE	0,04000226	0,04037429
TEBUCONAZOLE	0,23962395	0,24000579
TEBUFENOZIDE	0,14342274	0,14335955
TEBUFENPYRAD	0,07914209	0,07914209
TEFLUTHRINE	0,16979322	0,16903586
TEMBOTRIONE	0,09952419	0,09953361
TERBUTHYLAZINE	0,33	0,33
TETRACONAZOLE	0,11370114	0,1134743
THIABENDAZOLE	49,131	49,131
THIENCARBAZONE-METHYL	0,01935322	0,01966503
THIFENSULFURON-METHYLE	0,05163386	0,05147183
THIOPHANATE-METHYL	0,75292527	0,75292527
TRIALLATE	1,44	1,44
TRIBENURON-METHYLE	0,02572289	0,02540383
TRICLOPYR	0,4885295	0,4885295
TRIFLOXYSTROBINE	0,229274	0,22906858
TRIFLUSULFURON-METHYL	0,0298263	0,02984384
TRINEXAPAC-ETHYL	0,21554183	0,21873797

TRITOSULFURON	0,04998546	0,0499855
VALIFENALATE	0,12648113	0,12647577
ZETACYPERMETHRINE	0,03931447	0,03931447
ZIRAME	1,9	1,9
ZOXAMIDE	0,17337137	0,1661955

Usages en traitement de semences de substances approuvées :

Substance	**Dose unité 2021**	**Dose unité 2022**
ACIBENZOLAR-S-METHYL	0,0031875	0,0031875
AZOXYSTROBINE	9,7128E-05	9,7119E-05
CHLORANTRANILIPROLE	0,05	0,05
CUIVRE DU SULFATE TRIBASIQUE	0,02563549	0,0256352
CYMOXANIL	0,01570555	0,0128119
CYPERMETHRINE	0,0804	0,0804
CYPRODINYL	0,0066	0,0066
DIFENOCONAZOLE	0,00771306	0,00767777
FLUDIOXONIL	0,00578259	0,00567451
FLUOPYRAM	0,001313	0,00131408
FLUTOLANIL	0,24	0,24
FLUXAPYROXAD	0,05978869	0,05986475
HYMEXAZOL	0,02772051	0,0278784
HYPOCHLORITE DE SODIUM	0,18507845	0,18507845
IMAZALIL	0,00736661	0,00737994
IMIDACLOPRIDE	0,093264	0,093264
IPCONAZOLE	0,00249553	0,00249376
MANCOZEBE	1,596	1,596
METALAXYL	0,000228	0,00022799
METALAXYL-M	0,00535564	0,00468221
OXATHIAPIPROLINE	0,00207264	0,00207264
PROCHLORAZE	0,0147707	0,01476419
PROTHIOCONAZOLE	0,01034398	0,01033969
SEDAXANE	0,01049809	0,01046833
SILTHIOFAM	0,03357333	0,03355438
TEBUCONAZOLE	0,00198407	0,00204715

TEFLUTHRINE	0,02322161	0,02318107
THIABENDAZOLE	0,00194256	0,00194239
THIAMETHOXAM	0,03742053	0,03742053
TRITICONAZOLE	0,00717502	0,00717624
ZIRAME	0,063	0,063

Usages hors traitement de semences de substances non approuvées :

Substance	**Dose unité 2021**	**Dose unité 2022**
ACETAMIPRIDE	0,05	0,05
AMITROLE	3,43816262	3,43816262
ASULAME	3,68872289	3,68872289
BETACYFLUTHRINE	0,01479568	0,01479568
BIFENTHRINE	0,0165219	0,0165219
BROMADIOLONE	0,001	0,001
BROMOXYNIL OCTANOATE	0,39110136	0,39110136
CHLORIDAZONE	1,54664081	1,54664081
CHLOROTHALONIL	0,89778169	0,89778169
CHLORPROPHAME	1,591092	1,591092
CHLORPYRIPHOS-ETHYL	0,23477537	0,23477537
CHLORPYRIPHOS-METHYL	0,15757553	0,15757553
CYROMAZINE	0,89803811	0,89803811
DICHLORVOS	0,07551144	0,07551144
DIQUAT	1,41701972	1,41701972
EPOXICONAZOLE	0,10583101	0,10583101
FENAMIDONE	0,15	0,15
FENPROPIMORPHE	0,3867328	0,3867328
FLUPYRSULFURON-METHYL	0,01002	0,01002
FLUQUINCONAZOLE	0,15	0,15
FLURTAMONE	0,26277501	0,26277501
GLUFOSINATE AMMONIUM	1,57288368	1,57288368
IMIDACLOPRIDE	0,07342042	0,07342042
IOXYNIL OCTANOATE	0,46985855	0,46985855
IPRODIONE	40	40
ISOPROTURON	1,19964656	1,19964656

LINURON	0,68708709	0,68708709
MALATHION	5	5
METHIOCARBE	1	1
OXADIAZON	0,494	0,494
PICOXYSTROBINE	0,25	0,25
PROPICONAZOLE	0,12301	0,12301
PYMETROZINE	0,15658367	0,15658367
PYRIMIPHOS-METHYL	0,03182895	0,03182895
QUINOCLAMINE	3,75	3,75
QUINOXYFENE	0,14465794	0,14465794
THIACLOPRIDE	0,06897754	0,06897754
THIAMETHOXAM	2,53688681	2,53688681
THIRAME	2,01645901	2,01645901
TRIADIMENOL	0,01875	0,01875
TRIFLURALINE	2,5	2,5

Usages en traitement de semences de substances non approuvées :

Substance	**Dose unité 2021**	**Dose unité 2022**
ANTHRAQUINONE	0,06715676	0,06715676
CARBOXINE	0,07062555	0,07062555
CHLORPYRIPHOS-ETHYL	0,018	0,018
THIACLOPRIDE	0,038	0,038
THIRAME	0,0705396	0,0705396