RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère de l'agriculture et de la souveraineté alimentaire

Arrêté du 12 septembre 2022

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 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 12 septembre 2022

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

Maud FAIPOUX ID

Signature numérique de Maud FAIPOUX ID

Annexe 5

Usages hors traitements de semences :

Substance	Dose unité 2019	Dose unité 2020
1,4-DIMETHYLNAPHTALENE	0,8662612	0,8662612
1-METHYLCYCLOPROPENE (1-MCP)	0,000209944	0,000204672
2,4-D	0,691204474	0,686086802
2,4-DB	1,8	1,8
2,4-MCPA	1,167868789	1,253253611
2,4-MCPB	0,695062359	0,720262652
6-BENZYLADENINE	0,15	0,15
ABAMECTINE	0,009605927	0,009576038
ACEQUINOCYL	0,281195612	0,281651669
ACETAMIPRIDE	0,067941498	0,067941498
ACETOCHLORE	2	2
ACIBENZOLAR-S-METHYL	0,015955541	0,016038058
ACIDE ALPHA NAPHTYLACETIQUE (ANA)	0,015	0,015
ACIDE HALAUXIFENE	0,00735515	0,007293865
ACLONIFEN	1,485293136	1,820505063
ACRINATHRINE	0,0225	0,0225
ALPHAMETHRINE	0,025482898	0,02617074
AMETOCTRADINE	0,284840034	0,280714914
AMIDOSULFURON	0,032746703	0,03306189
AMINOPYRALID	0,039670704	0,041385642
AMINOTRIAZOLE	3,438162618	3,438162618
AMISULBROM	0,080380567	0,080306683
AMITROLE	3,438162618	3,438162618
ASULAME	3,688722889	3,688722889
AZADIRACHTINE	0,0294	0,0294
AZIMSULFURON	0,025	0,025
AZOXYSTROBINE	0,245179963	0,243685975
BEFLUBUTAMIDE	0,25	0,25
BENALAXYL	0,198848812	0,198924104
BENALAXYL-M	0,100575594	0,100537948

BENFLURALINE	1,08	1,08
BENSULFURON METHYL	0,06	0,06
BENTAZONE	1,242914432	1,247945555
BENTHIAVALICARBE	0,033503772	0,033523511
BENZOVINDIFLUPYR	0,075	0,075
BETACYFLUTHRINE	0,015141803	0,015229404
BIFENAZATE	0,096	0,096
BIFENOX	0,711547525	0,706679129
BIFENTHRINE	0,0165219	0,0165219
BIXAFEN	0,098664794	0,096508947
BOSCALID	0,335000785	0,326905923
BROMADIOLONE	0,001	0,001
BROMOXYNIL	0,396276848	0,401857666
BROMOXYNIL OCTANOATE	0,396276848	0,401857666
BROMUCONAZOLE	0,2004	0,259659718
BUPIRIMATE	0,259866	0,264813365
CAPTANE	1,812839534	1,813766261
CARBETAMIDE	2,18584214	2,183423446
CARFENTRAZONE ETHYL	0,036618061	0,038817652
CHLORANTRANILIPROLE	0,027283086	0,027069902
CHLORIDAZONE	1,635643608	1,546640809
CHLORMEQUAT CHLORURE	1,385804295	1,369495249
CHLOROTHALONIL	0,904623188	0,897781689
CHLORPROPHAME	1,591092	1,591092
CHLORPYRIPHOS-ETHYL	0,234775366	0,234775366
CHLORPYRIPHOS-METHYL	0,158210123	0,157575534
CHLORTOLURON	1,816220075	1,815753722
CINTOFEN	1,5	1,5
CLETHODIME	0,273203574	0,275961844
CLODINAFOP-PROPARGYL	0,06	0,06
CLOMAZONE	0,100293966	0,100038135
CLOPYRALID	0,136462121	0,137811645
CLOPYRALID (SOUS FORME DE SEL DE MONOETHANOLAMINE)	0,136462121	0,137811645
CLOTHIANIDINE	0,051245647	0,051245647

CUIVRE DE L'HYDROXYDE DE CUIVRE	1,782186586	1,775819713
CUIVRE DE L'OXYCHLORURE DE CUIVRE	4,581652505	4,59348019
CUIVRE DE L'OXYDE CUIVREUX	3,994972838	4,002138808
CUIVRE DU SULFATE DE CUIVRE	4,465379568	4,469545944
CUIVRE DU SULFATE TRIBASIQUE	0,743660107	0,744614485
CYANTRANILIPROLE	0,075	0,075
CYAZOFAMIDE	0,1125	0,1125
CYCLOXYDIME	0,4	0,4
CYFLUFENAMID	0,024977053	0,024974917
CYFLUTHRINE	0,027956608	0,027956608
CYHALOFOP BUTYL	0,3	0,3
CYMOXANIL	0,10749379	0,10746496
CYPERMETHRINE	0,032157993	0,033603086
CYPROCONAZOLE	0,092964779	0,079930232
CYPRODINYL	0,677426247	0,661832514
CYROMAZINE	0,930731525	0,898038113
DAMINOZIDE	4,25	4,25
DAZOMET	485	485
DECANE-1-OL	25,345	25,345
DELTAMETHRINE	0,006891312	0,006993713
DESMEDIPHAME	0,359841042	0,359854809
DICAMBA	0,599499028	0,595728802
DICAMBA DIMETHYLAMMONIUM	0,599499028	0,595728802
DICHLORPROP-P	0,925022162	0,924502502
DICHLORVOS	0,07551144	0,07551144
DICLOFOP METHYL	0,780675443	0,780675443
DIFENOCONAZOLE	0,116932838	0,102329236
DIFLUBENZURON	0,124431277	0,124431277
DIFLUFENICANIL	0,161272465	0,158809824
DIMETHACHLORE	0,743594838	0,742867205
DIMETHENAMIDE-P (DMTA-P)	0,867079289	0,863149335
DIMETHOMORPHE	0,215507759	0,212730232
DIMOXYSTROBINE	0,172817063	0,166917379

DIQUAT	1,417019716	1,417019716
DITHIANON	0,50463492	0,505653925
DODINE	0,762721357	0,762717525
EMAMECTINE BENZOATE	0,014630571	0,014579181
EPOXICONAZOLE	0,10730107	0,105831009
ESFENVALERATE	0,011202094	0,011439441
ESSENCE DE GIROFLE	0,4625	0,4625
ETHEPHON	0,688640527	0,6829958
ETHOFUMESATE	0,586430067	0,581601562
ETOFENPROX	0,079011197	0,078137308
ETOXAZOLE	0,054093211	0,054059326
FAMOXADONE	0,09	0,09
FENAMIDONE	0,15	0,15
FENAZAQUIN	0,088894138	0,090253038
FENBUCONAZOLE	0,040561381	0,041105958
FENHEXAMID	0,75	0,75
FENOXAPROP-P-ETHYL	0,074467667	0,073865607
FENOXYCARBE	0,146826129	0,147036075
FENPROPIDINE	0,546998812	0,545495055
FENPROPIMORPHE	0,512467826	0,386732802
FENPYRAZAMINE	0,6	0,6
FLAZASULFURON	0,05	0,05
FLONICAMIDE	0,068286273	0,068286273
FLORASULAME	0,005409148	0,0053145
FLORPYRAUXIFEN-BENZYL	0,03	0,03
FLUAZIFOP-P-BUTYL	0,344519433	0,345145519
FLUAZINAM	0,631627523	0,633252971
FLUDIOXONIL	0,409496793	0,39847257
FLUFENACET	0,294603582	0,301018932
FLUMIOXAZINE	0,6	0,6
FLUOPICOLIDE	0,123615221	0,123781718
FLUOPYRAM	0,102495174	0,104221369
FLUOXASTROBINE	0,450844837	0,411138278
FLUPYRSULFURON-METHYL	0,01002	0,01002
FLUQUINCONAZOLE	0,15	0,15

FLUROCHLORIDONE	0,522845963	0,52619214
FLUROXYPYR	0,268053863	0,268053863
FLURTAMONE	0,262775008	0,262775008
FLUTOLANIL	0,24	0,24
FLUTRIAFOL	0,125	0,125
FLUXAPYROXAD	0,117776124	0,116702315
FOLPEL	0,84241784	0,860185276
FORAMSULFURON	0,058556653	0,058682599
FORCHLORFENURON	0,01	0,01
FOSETYL	2,031579715	2,030518299
FOSETYL-ALUMINIUM	2,031579715	2,030518299
FOSTHIAZATE	3,035791957	3,038657457
GAMMA-CYHALOTHRINE	0,005715099	0,005303485
GLUFOSINATE AMMONIUM	1,572883677	1,572883677
GLYPHOSATE	2,080057414	1,965589793
HALAUXIFEN-METHYL	0,00735515	0,007293865
HALOSULFURON-METHYLE	0,03	0,03
HEXYTHIAZOX	0,030184934	0,030184934
HUILE BLANCHE DE PETROLE	21,75	21,75
HUILE DE PETROLE	21,75	21,75
HUILE ESSENTIELLE DE GIROFLE	0,4625	0,4625
HUILE MINERALE PARAFFINIQUE	12,74763735	12,74763735
HUILE DE PARAFFINE	12,74763735	12,74763735
HYDRAZIDE MALEIQUE	3,933675809	3,940009035
HYPOCHLORITE DE SODIUM	0,01278	0,01278
IMAZALIL	0,375	0,375
IMAZAMOX	0,068013583	0,068076635
IMAZAQUINE	0,002	0,002
IMIDACLOPRIDE	0,073420421	0,073420421
INDOXACARBE	0,034723199	0,034812936
IODOSULFURON-METHYL-SODIUM	0,009106612	0,00901334
IOXYNIL	0,469858546	0,469858546
IOXYNIL OCTANOATE	0,469858546	0,469858546
IPRODIONE	40	40
IPROVALICARBE	0,12	0,12

ISOFETAMIDE	0,422792685	0,423676266
ISOPROTURON	1,199646557	1,199646557
ISOXABEN	0,198797889	0,202632639
ISOXAFLUTOLE	0,099713382	0,099748071
KRESOXIM-METHYL	0,143806842	0,143786935
LAMBDA-CYHALOTHRINE	0,018840549	0,020048216
LENACILE	0,179617015	0,180196734
LINURON	0,687087086	0,687087086
MALATHION	5	5
MANCOZEBE	1,565309651	1,561906663
MANDIPROPAMIDE	0,130515106	0,130431039
MANEBE	5,869381791	5,869381791
MECOPROP-P (MCPP-P)	1,489281065	1,48657912
MECOPROP (MCPP)	1,489281065	1,48657912
MEFENTRIFLUCONAZOLE	0,15	0,15
MEPANIPYRIM	0,599558203	0,5995825
MEPIQUAT-CHLORURE	0,708292494	0,702236693
MEPTYLDINOCAP	0,21	0,21
MESOSULFURON-METHYL	0,015077243	0,015099292
MESOTRIONE	0,117121983	0,117844302
METALAXYL-M	0,094091336	0,094051171
METALDEHYDE	0,21	0,21
METAM-SODIUM	788,3178012	788,3178012
METAMITRONE	1,379978564	1,404631409
METAZACHLORE	0,980824974	0,971177594
METCONAZOLE	0,086165205	0,085562576
METHIOCARBE	1	1
METHOXYFENOZIDE	0,096	0,096
METIRAME	1,6	1,6
METIRAME-ZINC	1,79648	1,79648
METOBROMURON	1,092670809	1,099877972
METRAFENONE	0,144048304	0,143148918
METRIBUZINE	0,272073281	0,291293481
METSULFURON-METHYL	0,004714396	0,004719314
MILBEMECTINE	0,00465	0,00465

MYCLOBUTANIL	0,060514034	0,060325543
NAPROPAMIDE	1,573787047	1,575573005
NICOSULFURON	0,059512537	0,059545139
ORYZALIN	2,346285637	2,348205233
OXADIAZON	0,494	0,494
OXAMYL	1,578897299	1,573942212
OXATHIAPIPROLINE	0,034072637	0,034182972
OXYFLUORFENE	1,433111493	1,433111493
PACLOBUTRAZOL	0,046073553	0,046320922
PENCONAZOLE	0,034997515	0,0350247
PENCYCURON	0,5	0,5
PENDIMETHALINE	1,430886528	1,434106632
PENOXSULAME	0,015453174	0,014640104
PETHOXAMIDE	1,2	1,2
PHENMEDIPHAME	0,415361901	0,410569362
PHOSMET	0,708327671	0,708628651
PHOSPHATE FERRIQUE	0,081	0,081
PHOSPHONATE DE DISODIUM	1,125	1,125
PHOSPHONATE DE POTASSIUM	2,187069649	2,189689326
PHOSPHURE D'ALUMINIUM	0,0819504	0,0819504
PHOSPHURE DE ZINC	0,05	0,05
PICLORAME	0,024	0,024
PICOLINAFEN	0,1	0,1
PICOXYSTROBINE	0,25	0,25
PINOXADEN	0,06	0,06
PROCHLORAZE	0,571068051	0,553083796
PROFOXYDIM	0,15	0,15
PROHEXADIONE-CALCIUM	0,068754158	0,087074539
PROPAMOCARBE	16,41468097	15,95361472
PROPAMOCARBE HCL	16,41468097	15,95361472
PROPANIL	3,84	3,84
PROPAQUIZAFOP	0,147589454	0,147557016
PROPICONAZOLE	0,123010003	0,123010003
PROPOXYCARBAZONE SODIUM	0,042	0,042
PROPYZAMIDE	0,756138764	0,755252655

PROQUINAZID	0,05	0,05
PROSULFOCARBE	3,997973368	4
PROSULFURON	0,015	0,015
PROTHIOCONAZOLE	0,814274455	0,735453311
PYMETROZINE	0,156583672	0,156583672
PYRACLOSTROBINE	0,210821905	0,215190327
PYRAFLUFEN-ETHYL	0,019851024	0,019908048
PYRETHRINES	0,027915	0,027926595
PYRIDATE	0,898287848	0,898339629
PYRIMETHANIL	0,646788983	0,646243492
PYRIMICARBE	0,167812485	0,170628493
PYRIMIPHOS-METHYL	0,03182895	0,03182895
PYRIOFENONE	0,09	0,09
PYRIPROXYFENE	0,031060065	0,031060065
PYROXSULAME	0,0187825	0,0187825
QUINMERAC	0,228631364	0,211414787
QUINOCLAMINE	3,75	3,75
QUINOXYFENE	0,144657936	0,144657936
QUIZALOFOP-P-ETHYL	0,140565032	0,140047522
RIMSULFURON	0,015474926	0,015462101
S-METOLACHLORE	1,491409858	1,494348006
SOUFRE	5,171671287	5,50043839
SOUFRE POUR PULVERISATION (MICRONISE)	5,171671287	5,50043839
SOUFRE SUBLIME	5,171671287	5,50043839
SPINETORAM	0,045850973	0,045679797
SPINOSAD	0,090780224	0,090780224
SPIRODICLOFEN	0,096	0,096
SPIROMESIFEN	0,216	0,216
SPIROTETRAMAT	0,116473499	0,116473499
SPIROXAMINE	0,5624467	0,548434499
SULCOTRIONE	0,390333924	0,394159179
SULFOSULFURON	0,02	0,02
TAU-FLUVALINATE	0,053130574	0,039924829
TEBUCONAZOLE	0,225747906	0,227021611

TEBUFENOZIDE	0,143587515	0,143589402
TEBUFENPYRAD	0,079142095	0,079142095
TEFLUTHRINE	0,166632459	0,16635444
TEMBOTRIONE	0,099544979	0,099571707
TERBUTHYLAZINE	0,33	0,33
TETRACONAZOLE	0,11502873	0,11375467
THIABENDAZOLE	30	30
THIACLOPRIDE	0,068650797	0,068977543
THIAMETHOXAM	2,536886813	2,536886813
THIENCARBAZONE-METHYL	0,0195578	0,021113172
THIFENSULFURON-METHYLE	0,033500462	0,031645178
THIOPHANATE-METHYL	0,755358991	0,756456807
THIRAME	2,016459006	2,016459006
TRIADIMENOL	0,01875	0,01875
TRIALLATE	1,44	1,44
TRIBENURON-METHYLE	0,022600317	0,026542291
TRICLOPYR	0,48	0,48
TRIFLOXYSTROBINE	0,237898867	0,237042433
TRIFLURALINE	2,5	2,5
TRIFLUSULFURON-METHYL	0,029684555	0,02966631
TRINEXAPAC-ETHYL	0,205926126	0,20394196
TRITOSULFURON	0,049985719	0,049986418
VALIFENALATE	0,126618127	0,126517247
ZETACYPERMETHRINE	0,040100769	0,042398396
ZIRAME	1,9	1,9
ZOXAMIDE	0,173245615	0,173356434

Usages de traitement de semences :

Substance	**Dose unité 2019**	**Dose unité 2020**
8-HYDROXIQUINOLINE	3,074638523	3,104201811
ANTHRAQUINONE	0,067156761	0,067156761
AZOXYSTROBINE	0,0001275	0,0001275
CARBOXINE	0,071694436	0,070625552
CHLORANTRANILIPROLE	0,05	0,05

CHLORPYRIPHOS-ETHYL	0,018	0,018
CUIVRE DU SULFATE TRIBASIQUE	0,025640216	0,025637423
CYMOXANIL	0,014787035	0,01537523
CYPERMETHRINE	0,0804	0,0804
CYPRODINYL	0,0066	0,0066
DIFENOCONAZOLE	0,007685654	0,007630936
FLUDIOXONIL	0,005490113	0,005317247
FLUOPYRAM	0,001314834	0,001314226
FLUXAPYROXAD	0,057606808	0,057606808
HYMEXAZOL	0,0756	0,0756
HYPOCHLORITE DE SODIUM	0,185078449	0,185078449
IMIDACLOPRIDE	0,093264	0,093264
IPCONAZOLE	0,002488994	0,002463147
METALAXYL	0,0003	0,0003
METALAXYL-M	0,005733499	0,005638657
PROCHLORAZE	0,015353239	0,015058227
PROTHIOCONAZOLE	0,0075561	0,007110364
SEDAXANE	0,013402339	0,013387621
SILTHIOFAM	0,033555417	0,033530773
TEBUCONAZOLE	0,002042295	0,002130471
TEFLUTHRINE	0,026397778	0,026342687
THIABENDAZOLE	0,00255	0,00255
THIACLOPRIDE	0,038	0,038
THIAMETHOXAM	0,037420528	0,037420528
THIRAME	0,071069962	0,070539596
TRITICONAZOLE	0,006701169	0,006693811
ZIRAME	0,063	0,063