

Toulouges le 21-févr-20

TERRETHIC SAS  
17 RUE SAINT SIMON  
69009 LYON

## RAPPORT D'ANALYSE CERTIFICATE OF ANALYSIS

n° RC 20-828 Bis

Annule et remplace le rapport/Cancel and replace report N° RC 20-828 du 19/02/20

Ce rapport a été modifié et la correction porte sur/This report has been modified and the correction concerns :

Nom et référence de l'échantillon / Name and reference of the batch sample

Recherche de résidus de pesticides selon la méthode interne MTH12 (adaptée de la norme NF EN 15662) par GC/MS<sup>2</sup> et LC/MS<sup>2</sup> sur un échantillon de :

Test for pesticide residues in accordance with acceptance criteria NF EN 15662 using internal method (MTH 12) GCMS<sup>2</sup> and LCMS<sup>2</sup> in a batch sample of :

**BEURRE DE KARITÉ BIOLOGIQUE CERTIFICAT n°2019-84070-Z-154965-2020**

**LOT BKNR2019 TANTANDOUFIEB MATYEDMAW B/A**

échantillon constitué d'environ / batch sample weight 100 g de matrice / matrix

Reçu au laboratoire le / Received at the laboratory on : 13 février 2020  
Référence échantillon / Reference of the batch sample : 20-828  
Date de l'analyse / Analysis date: 17 février 2020

### RESULTATS / RESULTS :

Non détectés pour les matières actives répertoriées dans le tableau ci-après.

Not detected for the active ingredients listed below.

Responsable Technique  
Technical Manager  
B.OGUNDEJI

Directeur du Laboratoire  
Laboratory Manager  
O.SAPERAS

## Pesticides / Limite de quantification en mg/kg

## Pesticides / LOQ mg/kg

Liste GC/MS<sup>2</sup> - MTH12 (méthode interne par Chromatographie phase gazeuse)

*Acéphate	0,05	*Ethoxyquine	0,020
*Acétochlore	0,01	*Etrifos	0,010
*Acrinathrine	0,020	*Fénamiphos	0,010
*Alachlore	0,010	*Fenclorphos	0,010
*Aldrine	0,010	*Fenclorphos oxon	0,010
Dieldrine	0,010	*Fenclorphos (Σ du fenclorphos et du fenclorphos-oxon exprimée en fenclorphos)	0,010
*Aldrine et dieldrine (aldrine et dieldrine combinées exprimées en dieldrine)	0,010	Fénitrothion	0,010
Alpha Hexachlorocyclohexane (α HCH)	0,010	*Fenpropathrine	0,020
*Amitraze	0,020	*Fensulfotion	0,010
*Azinphos éthyl	0,020	*Fensulfotion oxon	0,010
*Azinphos méthyl	0,020	*Fensulfotion oxon sulfone	0,010
*Bendiocarb	0,010	*Fensulfotion sulfone	0,010
*Benfluraline	0,020	*Fenthion	0,010
*Bêta Hexachlorocyclohexane (β HCH)	0,010	*Fenthion oxon	0,010
*Bifenthrine (Σ des isomères)	0,020	*Fenthion oxon sulfone	0,010
*Biphényl	0,050	*Fenthion oxon sulfoxyde	0,010
*Bromophos éthyl	0,010	*Fenthion sulfone	0,010
*Bromophos méthyl	0,010	*Fenthion sulfoxyde	0,010
Bromopropylate	0,010	*Fenthion (et son analogue oxygéné, leurs sulfoxydes et leurs sulfones exprimés en fenthion)	0,010
*Bupirimate	0,010	*Fenvalérate	0,020
*Cadusafos	0,010	*Fipronil	0,010
*Cis-1,2,3,6-Tetrahydroptalimide (THPI)	0,020	*Flucythrinate	0,020
*Captane	0,020	*Flumioxazine	0,020
*Captane(Σ du captane et du THPI, exprimée en captane )	0,020	*Flurochloridone	0,010
Carbophénothion	0,01	*Fluvalinate (-Tau )	0,020
*Chlordiméform	0,020	*Folpet	0,020
*Chlorfenson	0,010	*Phtalimide	0,020
Chlorfenvinphos	0,010	*Folpet:Σ du folpet et du phtalimide, exprimée en folpet	0,020
*Chlorprophame	0,020	*Fonofos	0,010
*3-Chloroaniline	0,010	*Formothion	0,020
*Chlorothalonil	0,010	*Heptachlore	0,010
Chlorpyriphos éthyl	0,010	*Heptachlore époxyde	0,010
Chlorpyriphos méthyl	0,010	*Heptachlore (Σ de l'heptachlore et de l'heptachlore-époxyde, exprimée en heptachlore)	0,010
Chlorthal diméthyl	0,010	*Hepténophos	0,02
*Chlorthiophos	0,020	*Hexachlorobenzène (HCB)	0,010
*Cis-chlordane	0,010	*Iprodione	0,020
*Trans-chlordane	0,010	*Isofenphos méthyl	0,010
*Chlordane (Σ de cis- et trans-chlordane)	0,010	*Leptophos	0,010
*Clomazone	0,020	Lindane ( γ-HCH )	0,010
*Coumaphos	0,020	*Malaoxon	0,010
*Cyfluthrine (Σ des isomères)	0,020	Malathion	0,010
Cyhalothrine (Lambda)	0,020	*Malathion (Σ du malathion et du malaoxon, exprimée en malathion)	0,010
Cyperméthrine (Σ des isomères)	0,020	*Mécarbam	0,010
*DDD op'	0,010	*Merphos	0,020
*DDD pp'	0,010	*Métazachlore	0,010
*DDE op'	0,010	*Méthacrifos	0,010
*DDE pp'	0,010	*Méthamidophos	0,020
*DDT op'	0,010	Méthidathion	0,010
*DDT pp'	0,010	*Méthoxychlore	0,010
*DDT (Σ de p,p'-DDT, o,p'-DDT, p,p'-DDE et p,p'-TDE (DDD), exprimée en DDT)	0,010	*Mévinphos	0,010
*Delta Hexachlorocyclohexane (δ HCH)	0,010	*Mirex	0,010
Deltaméthrine	0,020	*Monocrotophos	0,010
*Demeton S Methyl	0,020	*Naled	0,020
*Demeton S Methyl-Sulfone	0,020	*Nitroféne	0,010
Diazinon	0,010	*Ométhoate	0,020
*Dibromobenzophénone	0,020	*Orthophénylphénol (OPP)(2-phénylphénol)	0,020
*Dichlobénil	0,010	*Oxadiazon	0,020
*Dichlofenthion	0,010	*Oxadixyl	0,010
*Dichlofluamide	0,010	*Oxychlordane	0,010
*3,5 Dichloroaniline	0,010	*Paraoxon éthyl	0,010
*Dichlorobenzène 1,4	0,020	Parathion éthyl	0,010
*Dichlorobenzophénone pp'	0,010	*Paraoxon méthyle	0,010
*Dichlorobenzophénone op'	0,010	Parathion méthyle	0,010
*Dichlorvos	0,010	*Parathion-méthyle (Σ des résidus de parathion-méthyle et de paraoxon, exprimée en parathion-méthyle)	0,010
*Dicofol op'	0,010	*Pendiméthaline	0,010
*Dicofol pp'	0,010	*Pentachloroaniline	0,010
*Dicofol (Σ des isomères p, p' et o,p')	0,010	*Quintozène	0,010
*Dicrotophos	0,010	*Quintozène (Σ du quintozène et de la pentachloroaniline, exprimée en quintozène)	0,010
*Diméthoate	0,010	*Pentachloroanisole	0,010
*Disulfoton	0,010	*Pentachlorobenzène	0,010
*Disulfoton sulfone	0,010	*Perméthrine(Σ des isomères)	0,020
*Disulfoton sulfoxyde	0,010	*Phenmédiphame	0,020
*Disulfoton (Σ de disulfoton, disulfoton sulfoxyde et disulfoton sulfone, exprimée en disulfoton)	0,010	*Phenthoate	0,010
*Alpha endosulfan	0,010	*Phosalone	0,010
*Bêta endosulfan	0,010	*Phosmet	0,010
*Endosulfan sulfate	0,010	*Phosphamidon	0,010
*Endosulfan (Σ des isomères alpha et bêta et du sulfate d'endosulfan, exprimée en endosulfan)	0,010	Pipéronyl Butoxyde	0,010
Endrine	0,010	*Pirimicarbe	0,010
*Epsilon Hexachlorocyclohexane (ε HCH)	0,010	*Pirimicarbe Desmethyl	0,010
*Ethion	0,010	Pirimiphos éthyl	0,010
*Etofenprox	0,010	Pirimiphos méthyl	0,010
Ethoprophos	0,010	*Pirimiphos-méthyl-N-déséthyl	0,010

## Pesticides / Limite de quantification en mg/kg

## Pesticides / LOQ mg/kg

Liste GC/MS<sup>2</sup> - MTH12 (méthode interne par Chromatographie phase gazeuse)

*Procymidone	0,010
*Profenofos	0,010
*Propachlore	0,010
Propétamphos	0,010
*Propyzamide	0,010
*Prosulfocarbe	0,010
*Prothiofos	0,010
*Prothoate	0,010
*Pyrazophos	0,010
*Pyréthrines	0,020
*Pyridaphenthion	0,010
Quinalphos	0,010
*Resméthrine(Σ des isomères)	0,020
*S 421	0,010
*Sulfotep	0,020
Tecnazène	0,010
*Tefluthrine	0,020
*Terbacil	0,020
*Terbufos	0,010
*Tétrachlorvinphos	0,010
*Tétradifon	0,020
*Tétrasul	0,020
*Thiométon	0,010
*Tolclofos Méthyl	0,010
*Tolyfluanide	0,010
*Triazophos	0,010
Trichloronate	0,010
*Trifluraline	0,010
*Vinchlozoline	0,010
*Zinphos ( Thionazin)	0,010

Liste LC/MS<sup>2</sup> - MTH12 (méthode interne par Chromatographie phase Liquide)

*2,4 D	0,010
*Acétamipride	0,010
*Abamectine	0,010
*Aclonifen	0,020
*Aldicarbe	0,010
*Ametoctradin	0,010
*Amidosulfuron	0,010
*Anthraquinone	0,010
*Azaconazole	0,010
*Azoxystrobine	0,010
*Bénalaxyl, dont le *Bénalaxyl-M (Σ des isomères)	0,010
*Bendiocarb	0,010
*Bénomyl	0,010
*Carbendazime	0,010
*Carbendazime et benomyl (Σ de benomyl et de carbendazime, exprimée en carbendazime)	0,010
*Bentazone	0,020
*Bentazone 6 Hydroxy	0,020
*Bentazone 8 Hydroxy	0,020
*Bentazone (Σ de la bentazone, de la 6-hydroxybentazone et de la 8-hydroxybentazone, exprimée en bentazon	0,020
*Bitertanol ( Σ des isomères)	0,010
*Bixafen	0,010
*Boscalid	0,010
*Bromacil	0,01
*Bromuconazole	0,010
*Bromoxynil	0,010
*Buprofézine	0,010
*Carbamazépine	0,010
*Carbaryl	0,010
*Carbétamide	0,010
*Carbofurane	0,010
*Carfentrazone éthyle	0,010
*Clofentézine	0,010
*Chlorantraniliprole	0,010
*Chlorfluazuron	0,010
*Chloridazon	0,010
*Chlorotoluron	0,010
*Chloroxuron	0,010
*Cléthodim	0,010
*Sethoxydime	0,010
*Cléthodim ( Σ de Sethoxydim et Cléthodim, calculés en Sethoxydim)	0,010
*Clodinafop propargyl ester	0,010
*Clomazone	0,020
*Clopyralid	0,010
*Cloquintocet-mexyl	0,010
*Clothianidine	0,010
*Cyazofamide	0,010
*Cycloxydime	0,010
*Cymoxanil	0,010
*Cyproconazole	0,010

*Cymazine	0,010
*Cyprodinil	0,010
*DEET	0,010
*Diafenthuron	0,010
*Dicamba	0,020
*Diéthofencarbe	0,010
*Difénoconazole	0,010
*Diflubenzuron	0,010
*Diflufenican ( Diflufenicanil)	0,020
*Diméfox	0,010
*Diméthoate	0,010
*Dimétomorphe ( Σ des isomères)	0,010
*Dinotefuran	0,010
*Diniconazole ( Σ des isomères)	0,010
*Diphenylamine	0,020
*Diuron	0,010
*Epoxyconazole	0,010
*Ethofumesate	0,050
*Etoxazole	0,010
*Fénamidone	0,010
*Fénarimol	0,010
*Fénazaquine	0,010
*Fenbuconazole	0,010
*Fenhexamide	0,010
*Fénoxycarbe	0,010
*Fenpropidine	0,010
*Fenpropimorphe ( Σ des isomères)	0,010
*Fenpyroximate	0,010
*Flonicamide	0,010
*Florasulam	0,010
*Fluazifop free acid	0,010
*Fluazifop-butyl	0,010
*Fluazifop-p-butyl	0,010
*Fluazifop méthyl	0,010
*Fluazifop-P (Σ de tous les isomères constitutifs du fluazifop, de ses esters et de ses conjugués, exprimée er	0,010
*Fluazinam	0,010
*Fludioxonil	0,010
*Flufénacet	0,010
*Flufénoxuron	0,010
*Fluroxypyr	0,020
*Fluopicolide	0,010
*Flupyrulfuron-méthyl	0,010
*Flusilazole	0,010
*Flutriafol	0,010
*Haloxyp-R-Méthyl	0,010
*Hexaconazole	0,010
*Hexythiazox	0,010
*Imazalil	0,010
*Imazamethabenz-methyl	0,010

**Pesticides / Limite de quantification en mg/kg**

**Pesticides / LOQ mg/kg**

**Liste LC/MS<sup>2</sup> - MTH12 (méthode interne par Chromatographie phase Liquide)**

*Imidaclopride	0,010
*Indoxacarbe	0,010
*Iprovalicarbe	0,010
*Isoprocarb	0,010
*Isoprothiolane	0,010
*Isoproturon	0,010
*Isoxabène	0,020
*Kresoxim méthyl	0,010
*Lénacile	0,010
*Linuron	0,010
*Lufénuron	0,010
*Mandipropamid	0,010
*Méfénpyr Diéthyl	0,010
*Mépanipirim	0,010
*Mésotrione	0,010
**Métalaxyl et Métalaxyl-M (Σ des isomères)	0,010
*Métamitron	0,010
*Metconazole (Σ des isomères)	0,010
*Méthabenzthiazuron	0,010
*Méthamidophos	0,010
*Méthiocarbe ( mercaptodimethur )	0,010
*Méthomyl	0,010
*Méthoxyfénozide	0,01
*Métobromuron	0,010
*Métolachlore et S-métolachlore (Σdes isomères)	0,010
*Métoxuron	0,010
*Métrafénone	0,010
*Métribuzine	0,010
*Monolinuron	0,010
*Myclobutanil	0,010
*Napropamide	0,010
*Néburon	0,010
*Nicotine	0,010
*Nitenpyram	0,010
*Nuarimol	0,010
*Ométhoate	0,010
*Oryzalin	0,050
*Oxadargyl	0,010
*Oxadixyl	0,010
*Oxyfluorfen	0,010
*Penconazole	0,010
*Penoxsulame	0,010
*Phénothrine	0,010
*Phoxim	0,010
*Prochloraze	0,010
*Prometryn	0,010
*Propamocarbe	0,010
*Propargite	0,010
*Propiconazole (Σ des isomères)	0,010
*Prothioconazole (Σ des isomères)	0,010
*Pymétrozine	0,010
*Pyraclostrobine	0,010
*Pyridaben	0,010
*Pyridate	0,010
*Pyrifénox	0,010
*Piriméthanyl	0,010
*Pyriproxyfène	0,010
*Quinmerac	0,020
*Quinoxifen	0,010
*Quizalofop éthyl	0,010
*Roténone	0,010

*Siduron	0,010
*Simazine	0,010
*Spinetoram	0,010
*Spinosad (spinosad, somme de la spinosyne A et de la spinosyne D)	0,010
*Spirotetramat	0,010
*Spiroxamine (Σ des isomères)	0,010
*Tébuconazole	0,010
*Tébufénozide	0,010
*Tébufenpyrad	0,010
*Téflubenzuron	0,010
*Terbuthylazine	0,010
*Tétraconazole	0,010
*Thiabendazole	0,010
*Thiaclopride	0,010
*Thifensulfuron méthyle	0,010
*Thiametoxam	0,010
*Thiodicarbe	0,010
*Thiophanate méthyle	0,020
*Triadiméfone	0,010
*Triadiménol	0,010
*Triclopyr	0,010
*Trifloxystrobine	0,010
*Triflumuron	0,010
*Triticonazole	0,010
*Uniconazole	0,010
*Vamidothion	0,020

Légende et complément d'information/ Legend and additional information :

-Incertitudes associées aux résultats quantifiés/Uncertainties associated with quantified results :

Pesticides: MTH/12	
Valeurs mesurées	Incertitude
≤2 LQ	50%
>2LQ ≤ 0,3 mg/kg	30%
> 0,3 mg/kg ≤ 1mg/kg	20%
>1 mg/kg	15%

Si un (ou plusieurs) essai rapporté dans ce document n'est pas couvert par l'accréditation, alors il sera identifié par une astérisque: (\*).

Le présent rapport ne concerne que l'échantillon soumis à l'essai tel qu'il a été reçu.

La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale.

Le Laboratoire tient à disposition les incertitudes associées aux résultats quantitatifs.

Les coordonnées du client, le nom de l'échantillon et son identification, et éventuellement

le numéro de bon de commande, et si besoin le code utilisé dans la réglementation en

vigueur correspondant à la matrice analysée, sont fournis par le client.

Le LACAPA est habilité par l'INAO.

Limite de Détection ≤ (Limite de Quantification) / 2

*Some test in this document are not under accreditation scope these are identified by an asterisk: (\*).*

*The results relate only the sample subjected to analysis as received.*

*The reproduction of this report is allowed only under its entire form.*

*The laboratory keeps at disposal uncertainties issued from quantitative results.*

*The customer adress, the name and identification of the sample, purchase order ...,*

*and code used in the regulations in force corresponding to the analyzed*

*matrix are provided by the customer.*

*The LACAPA is authorized by the INAO*

**LOD ≤ (LOQ) / 2**