



# CENTRE ŒNOLOGIQUE DE BOURGOGNE

LABORATOIRE AGREE D'ANALYSES ŒNOLOGIQUES - LABORATOIRE HABILITE PAR L'INAO

6 rue du 16 ème Chasseurs 21200 BEAUNE - Tél 03.80.26.23.78 - Fax 03.80.26.23.79 - laboratoire@c-oe-b.com

S.A.a conseil de surveillance et directoire au capital de: 431 300€ N°Siret 312 149 149 00022



ACCREDITATION  
N° 1-0228  
PORTEE  
DISPONIBLE  
SUR  
www.cofrac.fr

## Certificate of analysis

### Rapport d'analyse N°E1705.1397.1404

Extrait du rapport N°1705.1397.1404 / 0

Echantillons remis le: 16/05/2017 par le demandeur

Analyses accréditées exécutées du:16/05/2017 au:16/05/2017

Analyses exécutées du: 16/05/2017 au: 16/05/2017

N° demande: 126101 EX Client: 60340

Réf. client: 16/05/2017/34

SARL Caroline PARENT et associés

10B, rue des Naigeons

21200 BEAUNE

1 / 6

Désignation du produit  
Product Name

VIN ROUGE N°17051397J - BOURGOGNE - 2015  
Dossier suivi par TERRELIS

Paramètres Parameters	Résultats Results	Méthodes/Incertitudes Uncertainty in measurement
MASSE VOLUMIQUE DES VINS A 20°C density at 20°C	* 0,9904 g/cm3	Densimétrie électronique par résonateur de flexion ±(0,0003 g/cm3)
ACIDE SALICYLIQUE salicylic acid	Non détecté < seuil détection de la méthode 2 mg/l	Recherche par CCM SD=2 mg/l
ACIDE SORBIQUE semi-quantitatif sorbic acid	* non détecté < seuil détection de la méthode 2 mg/l	Chromatographie en Couche Mince SD=2 mg/l
DEGRE ALCOOLIQUE % VOL A 20°C alcohol content % by volume	* 12,8 % VOL	IRTF ±(0,1 % VOL)
PH pH	* 3,44	POTENTIOMETRIE AUTOMATISEE ±(0,04 )
ACIDITE TOTALE total acidity g/L tartaric acid	* 5,4 g/l acide tartrique 71,4 meq/l	IRTF ±(0,3 g/l acide tartrique)
ACIDE L-MALIQUE malic acid	* < seuil quantification 0.1 g/l	Méthode automatisée enzymatique et spectrophotométrique U.V-visible SD=0,03 g/l
FER iron	* 0,9 mg/l	ICP-OES ±(0,5 mg/l) - SD=0,2 mg/l
CUIVRE copper	* 0,07 mg/l	ICP-OES ±(0,06 mg/l) - SD=0,02 mg/l
DIOXYDE DE SOUFRE LIBRE free sulfur dioxide	* 11 mg/l	Spectrophotométrie U.V-visible automatique en flux injecté ±(7 mg/l) - SD=0,2 mg/l
DIOXYDE DE SOUFRE TOTAL total sulfur dioxide	* 47 mg/l	Spectrophotométrie U.V-visible- Automatique en Flux injecté ±(15 mg/l) - SD=1,1 mg/l
DIOXYDE DE CARBONE carbon dioxide	* 0,57 g/l	IRTF ±(0,10 g/l) - SD=0 g/l
EXTRAIT SEC TOTAL total dry extract (by grams per liter)	* 22,9 g/l	Méthode densimétrique ±(1,0 g/l)
D-GLUCOSE + D-FRUCTOSE glucose and fructose	* 0,1 g/l	Méthode automatisée enzymatique et spectrophotométrique U.V-visible ±(0,5 g/l) - SD=0,02 g/l
ACIDITE VOLATILE CALCULEE volatile acidity (as acetic acid)	* 0,52 g/l acide acétique 8,62 meq/l	Méthode enzymatique automatisée ±(0,09 g/l acide acétique) - SD=0,012 g/l acide acétique
ACIDE ACETIQUE acetic acid	* 0,49 g/l acide acétique 8,08 meq/l	Méthode enzymatique automatisée ±(0,05 g/l acide acétique)
RECHERCHE DU DIGLUCOSIDE DU MALVIDOL malvidol diglucoside	ABSENCE	Chromatographie papier SD=0

Rapport établi le: 14/05/2018

Analyses validées par Bruno HUGUENIN - Œnologue - Responsable technique.





# CENTRE ŒNOLOGIQUE DE BOURGOGNE

LABORATOIRE AGREE D'ANALYSES ŒNOLOGIQUES - LABORATOIRE HABILITE PAR L'INAO

16 rue du 16<sup>ème</sup> Chasseurs 21200 BEAUNE - Tel 03 80 26 23 73 - Fax 03 80 26 23 79 - laboratoire@c-oe-b.com

S.A à conseil de surveillance et directeur au capital de 431 300€ N°Siret: 312 149 149 00022



ACCREDITATION  
N° 1-0228  
PORTEE  
DISPONIBLE  
SUR  
www.cofrac.fr

## Certificate of analysis

### Rapport d'analyse N°1806.0633.0643

Echantillons remis le: 08/06/2018 par le demandeur

Analyses accréditées exécutées du:08/06/2018 au:11/06/2018

Analyses exécutées du: 08/06/2018 au: 11/06/2018

N° demande: 138695EX Client: 60340

Réf. client: 08/06/2018/34

Domaine GROS A.F.

La Garelle, 5 Grande Rue

21630 POMMARD

<b>Désignation du produit</b> <b>product Name</b>	<b>VIN ROUGE N°18061398T - BOURGOGNE - 2016</b> <b>Dossier suivi par TERRELIS</b>
--	--

Paramètres Parameters	Résultats Results	Méthodes/Incertitudes Uncertainty in measurement
MASSE VOLUMIQUE DES VINS A 20°C density at 20°C	* 0,9902 g/cm <sup>3</sup>	Densimétrie électronique par résonateur de flexion ±(0,0003 g/cm <sup>3</sup> )
ACIDE SALICYLIQUE salicylic acid	Non détecté < seuil détection de la méthode 2 mg/l	Recherche par CCM SD=2
ACIDE SORBIQUE semi-quantitatif sorbic acid	* non détecté < seuil détection de la méthode 2 mg/l	Chromatographie en Couche Mince SD=2 mg/l
DEGRE ALCOOLIQUE % VOL A 20 ° C alcohol content % by volume	* 12,7% VOL	IRTF ±(0,1 % VOL)
PH pH	* 3,48	POTENTIOMETRIE AUTOMATISEE ±(0,04)
ACIDITE TOTALE total acidity g/L tartaric acid	* 5,3 g/l H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 71,2 meq/l	IRTF ±(0,2 g/l H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> )
ACIDE L-MALIQUE malic acid	* < seuil quantification 0.1 g/l	Méthode automatisée enzymatique et spectrophotométrique U.V-visible SD=0,03 g/l
FER iron	* 0,8 mg/l	ICP-OES ±(0,5 mg/l) - SD=0,2 mg/l
CUIVRE copper	* < seuil quantification 0,05 g/l	ICP-OES SD=0,02 mg/l
DIOXYDE DE SOUFRE LIBRE free sulfur dioxide	* 13 mg/l	Spectrophotométrie U.V-visible automatique en flux injecté ±(7 mg/l) - SD=0,2 mg/l
DIOXYDE DE SOUFRE TOTAL total sulfur dioxide	* 46 mg/l	Spectrophotométrie U.V-visible Automatique en flux injecté ±(15 mg/l) - SD=1,1 mg/l
DIOXYDE DE CARBONE carbon dioxide	* 0,58 g/l	IRTF ±(0,10 g/l)
EXTRAIT SEC TOTAL total dry extract (by grams per liter)	* 21,9* g/l	Méthode densimétrique ±(1,0 g/l)
D-GLUCOSE + D-FRUCTOSE glucose and fructose	* 0,1 g/l	Méthode automatisée enzymatique et spectrophotométrique U.V-visible ±(0,5 g/l) - SD=0,02 g/l
ACIDITE VOLATILE CALCULEE volatile acidity (as acetic acid)	* 0,61 g/l H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 9,23 meq/l	Méthode enzymatique automatisée ±(0,07 g/l H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ) - SD=0,010 g/l H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>
ACIDE ACETIQUE acetic acid	* 0,51 g/l acide acétique 9,25 meq/l	Méthode enzymatique automatisée ±(0,05 g/l acide acétique) - SD=0,01 g/l acide acétique
RECHERCHE DU DIGLUCOSIDE DU MALVIDOL malvidol diglucoside	ABSENCE	Chromatographie papier SD=0

Rapport établi le: 11/06/2018

Analyses validées par Bruno HUGUENIN, Œnologue - Responsable technique.





# CENTRE OENOLOGIQUE DE BOURGOGNE

LABORATOIRE AGREE D'ANALYSES OENOLOGIQUES - LABORATOIRE HABILITE PAR L'INAO

6 rue du 16<sup>ème</sup> Chasseurs 21200 BEAUNE - Tél:03.80.26.23.78 - Fax:03.80.26.23.79 - laboratoire@c-oe-b.com

S.A. avec conseil de surveillance et directoire au capital de: 431 300€ N°Siret: 312 149 149 00022



ACCREDITATION  
N° 1-0226  
PORTEE  
DISPONIBLE  
SUR  
www.cofrac.fr

## Certificate of analysis

### Rapport d'analyse N°1806.0633.0643

Echantillons remis le: 10/04/2018 par le demandeur  
Analyses accréditées exécutées du:10/04/2018 au:12/04/2018  
Analyses exécutées du: 10/04/2018 au: 12/04/2018  
N° demande: 138695EX Client: 60340  
Réf. client: 12/04/2018/34

Domaine GROS A.F.

La Garelle, 5 Grande Rue

21630 POMMARD

<b>Désignation du produit</b> <b>product Name</b>	<b>VIN ROUGE N°18061398T - BOURGOGNE HAUTES COTES DE NUITS - 2011</b> <b>Dossier suivi par TERRELIS</b>
--	--

<b>Paramètres</b> <b>Parameters</b>	<b>Résultats</b> <b>Results</b>	<b>Méthodes/Incertitudes</b> <b>Uncertainty in measurement</b>
MASSE VOLUMIQUE DES VINS A 20°C density at 20°C	* 0,9907 g/cm <sup>3</sup>	Densimétrie électronique par résonateur de flexion ±(0,0003 g/cm <sup>3</sup> )
ACIDE SALICYLIQUE salicylic acid	Non détecté < seuil détection de la méthode 2 mg/l	Recherche par CCM SD=2
ACIDE SORBIQUE semi-quantitatif sorbic acid	* non détecté < seuil détection de la méthode 2 mg/l	Chromatographie en Couche Mince SD=2 mg/l
DEGRE ALCOOLIQUE % VOL A 20 ° C alcohol content % by volume	* 12,7% VOL	IRTF ±(0,1 % VOL)
PH pH	* 3,43	POTENTIOMETRIE AUTOMATISEE ±(0,04)
ACIDITE TOTALE total acidity g/L tartaric acid	* 5,71 g/l H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 70,1 meq/l	IRTF ±(0,2 g/l H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> )
ACIDE L-MALIQUE malic acid	* < seuil quantification 0.1 g/l	Méthode automatisée enzymatique et spectrophotométrique U.V-visible SD=0,03 g/l
FER iron	* 1,4 mg/l	ICP-OES ±(0,5 mg/l) - SD=0,2 mg/l
CUIVRE copper	* < seuil quantification 0,05 g/l	ICP-OES SD=0,02 mg/l
DIOXYDE DE SOUFRE LIBRE free sulfur dioxide	* 26 mg/l	Spectrophotométrie U.V-visible automatique en flux injecté ±(7 mg/l) - SD=0,2 mg/l
DIOXYDE DE SOUFRE TOTAL total sulfur dioxide	* 75 mg/l	Spectrophotométrie U.V-visible Automatique en flux injecté ±(15 mg/l) - SD=1,1 mg/l
DIOXYDE DE CARBONE carbon dioxide	* 0,58 g/l	IRTF ±(0,10 g/l)
EXTRAIT SEC TOTAL total dry extract (by grams per liter)	* 23,5* g/l	Méthode densimétrique ±(1,0 g/l)
D-GLUCOSE + D-FRUCTOSE glucose and fructose	* 0,1 g/l	Méthode automatisée enzymatique et spectrophotométrique U.V-visible ±(0,5 g/l) - SD=0,02 g/l
ACIDITE VOLATILE CALCULEE volatile acidity (as acetic acid)	* 0,61 g/l H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 9,23 meq/l	Méthode enzymatique automatisée ±(0,07 g/l H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ) - SD=0,010 g/l H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>
ACIDE ACETIQUE acetic acid	* 0,41 g/l acide acétique 8,72 meq/l	Méthode enzymatique automatisée ±(0,05 g/l acide acétique) - SD=0,01 g/l acide acétique
RECHERCHE DU DIGLUCOSIDE DU MALVIDOL malvidol diglucoside	ABSENCE	Chromatographie papier SD=0

Rapport établi le: 12/04/2018

\*\*\*\*\* Analyses validées par Bruno HUGUENIN - Oenologue - Responsable technique.

LABORATOIRE  
AGREE  
BEAUNE



# CENTRE ŒNOLOGIQUE DE BOURGOGNE

LABORATOIRE AGREE D'ANALYSES ŒNOLOGIQUES - LABORATOIRE HABILITE PAR L'INAO

6 rue du 16 ème Chasseurs 21200 BEAUNE - Tél:03.80.26.23.78 - Fax:03.80.26.23.79 - laboratoire@c-oe-b.com

S.A à conseil de surveillance et directoire au capital de: 431 300€ N°Siret: 312 149 149 00022



ACCREDITATION  
N° 1-0228  
PORTEE  
DISPONIBLE  
SUR  
www.cofrac.fr

## Certificate of analysis

### Rapport d'analyse N°E1705.1397.1404

Extrait du rapport N°1705.1397.1404 / 0

Echantillons remis le: 16/05/2017 par le demandeur

Analyses accréditées exécutées du:16/05/2017 au:16/05/2017

Analyses exécutées du: 16/05/2017 au: 16/05/2017

N° demande: 126101 EX Client: 60340

Réf. client: 16/05/2017/34

SARL Caroline PARENT et associés

10B, rue des Naigeons

21200 BEAUNE

3 / 6

<b>Désignation du produit</b> <b>Product Name</b>	<b>VIN ROUGE N°170513990 - CHAMBOLLE MUSIGNY - 2015</b> <b>Dossier suivi par TERRELIS</b>
--	--

Paramètres Parameters	Résultats Results	Méthodes/Incertitudes Uncertainty in measurement
MASSE VOLUMIQUE DES VINS A 20°C density at 20°C	* 0,9900 g/cm3	Densimétrie électronique par résonateur de flexion ±(0,0003 g/cm3)
ACIDE SALICYLIQUE salicylic acid	Non détecté < seuil détection de la méthode 2 mg/l	Recherche par CCM SD=2 mg/l
ACIDE SORBIQUE semi-quantitatif sorbic acid	* non détecté < seuil détection de la méthode 2 mg/l	Chromatographie en Couche Mince SD=2 mg/l
DEGRE ALCOOLIQUE % VOL A 20°C alcohol content % by volume	* 13,4 % VOL	IRTF ±(0,1 % VOL)
PH pH	* 3,44	POTENTIOMETRIE AUTOMATISEE ±(0,04 )
ACIDITE TOTALE total acidity g/L tartaric acid	* 5,3 g/l acide tartrique 70,2 meq/l	IRTF ±(0,3 g/l acide tartrique)
ACIDE L-MALIQUE malic acid	* < seuil quantification 0.1 g/l	Méthode automatisée enzymatique et spectrophotométrique U.V-visible SD=0,03 g/l
FER iron	* 0,7 mg/l	ICP-OES ±(0,5 mg/l) - SD=0,2 mg/l
CUIVRE copper	* 0,06 mg/l	ICP-OES ±(0,06 mg/l) - SD=0,02 mg/l
DIOXYDE DE SOUFRE LIBRE free sulfur dioxide	* 19 mg/l	Spectrophotométrie U.V-visible automatique en flux injecté ±(7 mg/l) - SD=0,2 mg/l
DIOXYDE DE SOUFRE TOTAL total sulfur dioxide	* 59 mg/l	Spectrophotométrie U.V-visible- Automatique en Flux injecté ±(15 mg/l) - SD=1,1 mg/l
DIOXYDE DE CARBONE carbon dioxide	* 0,73 g/l	IRTF ±(0,10 g/l) - SD=0 g/l
EXTRAIT SEC TOTAL total dry extract (by grams per liter)	* 23,5 g/l	Méthode densimétrique ±(1,0 g/l)
D-GLUCOSE + D-FRUCTOSE glucose and fructose	* 0,1 g/l	Méthode automatisée enzymatique et spectrophotométrique U.V-visible ±(0,5 g/l) - SD=0,02 g/l
ACIDITE VOLATILE CALCULEE volatile acidity (as acetic acid)	* 0,68 g/l acide acétique 11,33 meq/l	Méthode enzymatique automatisée ±(0,09 g/l acide acétique) - SD=0,012 g/l acide acétique
ACIDE ACETIQUE acetic acid	* 0,66 g/l acide acétique 10,93 meq/l	Méthode enzymatique automatisée ±(0,05 g/l acide acétique)
RECHERCHE DU DIGLUCOSIDE DU MALVIDOL malvidol diglucoside	ABSENCE	Chromatographie papier SD=0

Rapport établi le: 14/05/2018

Analyses validées par Bruno HUBUENIN - Oenologue - Responsable technique.





# CENTRE ŒNOLOGIQUE DE BOURGOGNE

LABORATOIRE AGREE D'ANALYSES ŒNOLOGIQUES - LABORATOIRE HABILITE PAR L'INAO

6 rue du 16<sup>ème</sup> Chasseurs 21200 BEAUNE - Tél 03 80 26 23 78 - Fax 03 80 26 23 79 - Courriel [laboratoire@c-oe-b.com](mailto:laboratoire@c-oe-b.com)

S.A à conseil de surveillance et directoire au capital de 431 300€ N°Siret: 312 149 149 00022



ACCREDITATION  
N° 1-0228  
PORTEE  
DISPONIBLE  
SUR  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

## Certificate of analysis

### Rapport d'analyse N°1705.1397.1404 / 0

Echantillons remis le: 16/05/2017 par le demandeur

Analyses accréditées exécutées du: 16/05/2017 au: 16/05/2017

Analyses exécutées du: 16/05/2017 au: 16/05/2017

N° demande: 126101 EX Client: 60340

Réf. client: 16/05/2017/34

Domaine GROS A.F.

La Garelle 5, Grande Rue

21630 POMMARD

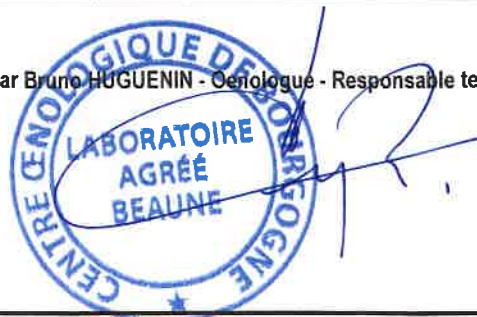
Page : 8

<b>Désignation du produit</b> <b>Product Name</b>	<b>VIN ROUGE N°170514040 - BEAUNE PREMIER CRU LES BOUCHEROTTES - 2015</b> <b>Dossier suivi par TERRELIS</b>
--	--

Paramètres Parameters	Résultats Results	Méthodes/Incertitudes Uncertainty in measurement
MASSE VOLUMIQUE DES VINS A 20°C density at 20°C	* 0,9900 g/cm <sup>3</sup>	Densimétrie électronique par résonateur de flexion ±(0,0003 g/cm <sup>3</sup> )
ACIDE SALICYLIQUE salicylic acid	Non détecté < seuil détection de la méthode 2 mg/l	Recherche par CCM SD=2 mg/l
ACIDE SORBIQUE semi-quantitatif sorbic acid	* non détecté < seuil détection de la méthode 2 mg/l	Chromatographie en Couche Mince SD=2 mg/l
DEGRE ALCOOLIQUE % VOL A 20°C alcohol content % by volume	* 13,5 % VOL	IRTF ±(0,1 % VOL)
PH pH	* 3,38	POTENTIOMETRIE AUTOMATISEE ±(0,04 )
ACIDITE TOTALE total acidity g/L tartaric acid	* 5,5 g/l acide tartrique 73,3 meq/l	IRTF ±(0,3 g/l acide tartrique)
ACIDE L-MALIQUE malic acid	* < seuil quantification 0.1 g/l	Méthode automatisée enzymatique et spectrophotométrique U.V-visible SD=0,03 g/l
FER iron	* 0,8 mg/l	ICP-OES ±(0,5 mg/l) - SD=0,2 mg/l
CUIVRE copper	* 0,07 mg/l	ICP-OES ±(0,06 mg/l) - SD=0,02 mg/l
DIOXYDE DE SOUFRE LIBRE free sulfur dioxide	* 21 mg/l	Spectrophotométrie U.V-visible automatique en flux injecté ±(7 mg/l) - SD=0,2 mg/l
DIOXYDE DE SOUFRE TOTAL total sulfur dioxide	* 73 mg/l	Spectrophotométrie U.V-visible- Automatique en Flux injecté ±(15 mg/l) - SD=1,1 mg/l
DIOXYDE DE CARBONE carbon dioxide	* 0,62 g/l	IRTF ±(0,10 g/l) - SD=0 g/l
EXTRAIT SEC TOTAL total dry extract (by grams per liter)	* 23,7 g/l	Méthode densimétrique ±(1,0 g/l)
D-GLUCOSE + D-FRUCTOSE glucose and fructose	* 0,2 g/l	Méthode automatisée enzymatique et spectrophotométrique U.V-visible ±(0,5 g/l) - SD=0,02 g/l
ACIDITE VOLATILE CALCULEE volatile acidity (as acetic acid)	* 0,68 g/l acide acétique 11,35 meq/l	Méthode enzymatique automatisée ±(0,09 g/l acide acétique) - SD=0,012 g/l acide acétique
ACIDE ACETIQUE acetic acid	* 0,66 g/l acide acétique 10,95 meq/l	Méthode enzymatique automatisée ±(0,05 g/l acide acétique)
RECHERCHE DU DIGLUCOSIDE DU MALVIDOL malvidol diglucoside	ABSENCE	Chromatographie papier SD=0

Rapport établi le: 14/05/2018

\*\*\*\*\* Analyses validées par Bruno HUGUENIN - Œnologue - Responsable technique.





# CENTRE OENOLOGIQUE DE BOURGOGNE

LABORATOIRE AGREE D'ANALYSES OENOLOGIQUES - LABORATOIRE HABILITE PAR L'INAO

6 rue du 16<sup>eme</sup> Chasseurs 21200 BEAUNE - Tél:03.80.26.23.78 - Fax:03.80.26.23.79 - laboratoire@c-oe-b.com

S.A. avec conseil de surveillance et directoire au capital de: 431 300€ N°Siret: 312 149 149 00022



ACCREDITATION  
N° 1-0228  
PORTEE  
DISPONIBLE  
SUR  
www.cofrac.fr

## Certificate of analysis

### Rapport d'analyse N°1806.0633.0643

Echantillons remis le: 15/05/2018 par le demandeur

Analyses accréditées exécutées du:15/05/2018 au:16/05/2018

Analyses exécutées du: 15/05/2018 au: 16/05/2018

N° demande: 138695EX Client: 60340

Réf. client: 16/05/2018/34

Domaine GROS A.F.

La Garelle, 5 Grande Rue

21630 POMMARD

Désignation du produit product Name	VIN ROUGE N°16051543S - POMMARD 1ER CRU LES PEZEROLLES - 2011 Dossier suivi par TERRELIS
--	---

Paramètres Parameters	Résultats Results	Méthodes/Incertitudes Uncertainty in measurement
MASSE VOLUMIQUE DES VINS A 20°C density at 20°C	* 0,9905 g/cm <sup>3</sup>	Densimétrie électronique par résonateur de flexion ±(0,0003 g/cm <sup>3</sup> )
ACIDE SALICYLIQUE salicylic acid	Non détecté < seuil détection de la méthode 2 mg/l	Recherche par CCM SD=2
ACIDE SORBIQUE semi-quantitatif sorbic acid	* non détecté < seuil détection de la méthode 2 mg/l	Chromatographie en Couche Mince SD=2 mg/l
DEGRE ALCOOLIQUE % VOL A 20 ° C alcohol content % by volume	* 13,15% VOL	IRTF ±(0,1 % VOL)
PH pH	* 3,45	POTENTIOMETRIE AUTOMATISEE ±(0,04)
ACIDITE TOTALE total acidity g/L tartaric acid	* 5,80 g/l H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 71,1 meq/l	IRTF ±(0,2 g/l H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> )
ACIDE L-MALIQUE malic acid	* < seuil quantification 0.1 g/l	Méthode automatisée enzymatique et spectrophotométrique U.V-visible SD=0,03 g/l
FER iron	* 1,2 mg/l	ICP-OES ±(0,5 mg/l) - SD=0,2 mg/l
CUIVRE copper	* < seuil quantification 0,05 g/l	ICP-OES SD=0,02 mg/l
DIOXYDE DE SOUFRE LIBRE free sulfur dioxide	* 21 mg/l	Spectrophotométrie U.V-visible automatique en flux injecté ±(7 mg/l) - SD=0,2 mg/l
DIOXYDE DE SOUFRE TOTAL total sulfur dioxide	* 72 mg/l	Spectrophotométrie U.V-visible Automatique en flux injecté ±(15 mg/l) - SD=1,1 mg/l
DIOXYDE DE CARBONE carbon dioxide	* 0,56 g/l	IRTF ±(0,10 g/l)
EXTRAIT SEC TOTAL total dry extract (by grams per liter)	* 24,2* g/l	Méthode densimétrique ±(1,0 g/l)
D-GLUCOSE + D-FRUCTOSE glucose and fructose	* 0,1 g/l	Méthode automatisée enzymatique et spectrophotométrique U.V-visible ±(0,5 g/l) - SD=0,02 g/l
ACIDITE VOLATILE CALCULEE volatile acidity (as acetic acid)	* 0,67 g/l H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 9,02 meq/l	Méthode enzymatique automatisée ±(0,07 g/l H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ) - SD=0,010 g/l H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>
ACIDE ACETIQUE acetic acid	* 0,39 g/l acide acétique 8,61 meq/l	Méthode enzymatique automatisée ±(0,05 g/l acide acétique) - SD=0,01 g/l acide acétique
RECHERCHE DU DIGLUCOSIDE DU MALVIDOL malvidol diglucoside	ABSENCE	Chromatographie papier SD=0

Rapport établi le: 16/05/2018

\*\*\*\*\* Analyses validées par Bruno HUGUENIN - Oenologue - Responsable technique.

LABORATOIRE  
AGREÉ  
BEAUNE



# CENTRE OENOLOGIQUE DE BOURGOGNE

LABORATOIRE AGREE D'ANALYSES OENOLOGIQUES - LABORATOIRE HABILITE PAR L'INAO

6 rue du 16<sup>eme</sup> Chasseurs 21200 BEAUNE - Tél:03.80.26.23.78 - Fax:03.80.26.23.79 - laboratoire@c-oe-b.com

S.A. avec conseil de surveillance et directoire au capital de: 431 300€ N°Siret: 312 149 149 00022



ACCREDITATION  
N° 1-0228  
PORTEE  
DISPONIBLE  
SUR  
www.cofrac.fr

## Certificate of analysis

### Rapport d'analyse N°1806.0633.0643

Echantillons remis le: 15/05/2018 par le demandeur

Analyses accréditées exécutées du:15/05/2018 au:16/05/2018

Analyses exécutées du: 15/05/2018 au: 16/05/2018

N° demande: 138695EX Client: 60340

Réf. client: 16/05/2018/34

Domaine GROS A.F.

La Garelle, 5 Grande Rue

21630 POMMARD

Désignation du produit product Name	VIN ROUGE N°16051628V - POMMARD 1ER CRU LES ARVELETS - 2011 Dossier suivi par TERRELIS
--	---

Paramètres Parameters	Résultats Results	Méthodes/Incertitudes Uncertainty in measurement
MASSE VOLUMIQUE DES VINS A 20°C density at 20°C	* 0,9904 g/cm <sup>3</sup>	Densimétrie électronique par résonateur de flexion ±(0,0003 g/cm <sup>3</sup> )
ACIDE SALICYLIQUE salicylic acid	Non détecté < seuil détection de la méthode 2 mg/l	Recherche par CCM SD=2
ACIDE SORBIQUE semi-quantitatif sorbic acid	* non détecté < seuil détection de la méthode 2 mg/l	Chromatographie en Couche Mince SD=2 mg/l
DEGRE ALCOOLIQUE % VOL A 20 ° C alcohol content % by volume	* 13,25% VOL	IRTF ±(0,1 % VOL)
PH pH	* 3,44	POTENTIOMETRIE AUTOMATISEE ±(0,04)
ACIDITE TOTALE total acidity g/L tartaric acid	* 5,68 g/l H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 70,8 meq/l	IRTF ±(0,2 g/l H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> )
ACIDE L-MALIQUE malic acid	* < seuil quantification 0.1 g/l	Méthode automatisée enzymatique et spectrophotométrique U.V-visible SD=0,03 g/l
FER iron	* 1,5 mg/l	ICP-OES ±(0,5 mg/l) - SD=0,2 mg/l
CUIVRE copper	* < seuil quantification 0,05 g/l	ICP-OES SD=0,02 mg/l
DIOXYDE DE SOUFRE LIBRE free sulfur dioxide	* 28 mg/l	Spectrophotométrie U.V-visible automatique en flux injecté ±(7 mg/l) - SD=0,2 mg/l
DIOXYDE DE SOUFRE TOTAL total sulfur dioxide	* 81 mg/l	Spectrophotométrie U.V-visible Automatique en flux injecté ±(15 mg/l) - SD=1,1 mg/l
DIOXYDE DE CARBONE carbon dioxide	* 0,56 g/l	IRTF ±(0,10 g/l)
EXTRAIT SEC TOTAL total dry extract (by grams per liter)	* 24,2* g/l	Méthode densimétrique ±(1,0 g/l)
D-GLUCOSE + D-FRUCTOSE glucose and fructose	* 0,1 g/l	Méthode automatisée enzymatique et spectrophotométrique U.V-visible ±(0,5 g/l) - SD=0,02 g/l
ACIDITE VOLATILE CALCULEE volatile acidity (as acetic acid)	* 0,70 g/l H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 9,11 meq/l	Méthode enzymatique automatisée ±(0,07 g/l H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ) - SD=0,010 g/l H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>
ACIDE ACETIQUE acetic acid	* 0,41 g/l acide acétique 8,71 meq/l	Méthode enzymatique automatisée ±(0,05 g/l acide acétique) - SD=0,01 g/l acide acétique
RECHERCHE DU DIGLUCOSIDE DU MALVIDOL malvidol diglucoside	ABSENCE	Chromatographie papier SD=0

Rapport établi le: 16/05/2018

Analyses validées par Bruno HUGUENIN - Oenologue - Responsable technique.



# CENTRE OENOLOGIQUE DE BOURGOGNE

LABORATOIRE AGREE D'ANALYSES OENOLOGIQUES - LABORATOIRE HABILITE PAR L'INAO

6 rue du 16<sup>eme</sup> Chasseurs 21200 BEAUNE - Tél:03.80.26.23.78 - Fax:03.80.26.23.79 - laboratoire@c-oe-b.com

S.A. avec conseil de surveillance et directoire au capital de: 431 300€ N° Siret: 312 149 149 00022



ACCREDITATION  
N° 1-0226  
PORTEE  
DISPONIBLE  
SUR  
www.cofrac.fr

## Certificate of analysis

### Rapport d'analyse N°1806.0633.0643

Echantillons remis le: 15/05/2018 par le demandeur

Analyses accréditées exécutées du: 15/05/2018 au: 16/05/2018

Analyses exécutées du: 15/05/2018 au: 16/05/2018

N° demande: 138695EX Client: 60340

Réf. client: 16/05/2018/34

Domaine GROS A.F.

La Garelle, 5 Grande Rue

21630 POMMARD

<b>Désignation du produit</b> <i>product Name</i>	<b>VIN ROUGE N°16051635T - POMMARD 1ER CRU LES CHANLINS - 2011</b> <b>Dossier suivi par TERRELIS</b>
--	---

Paramètres <i>Parameters</i>	Résultats <i>Results</i>	Méthodes/Incertitudes <i>Uncertainty in measurement</i>
MASSE VOLUMIQUE DES VINS A 20°C density at 20°C	* 0,9902 g/cm <sup>3</sup>	Densimétrie électronique par résonateur de flexion ±(0,0003 g/cm <sup>3</sup> )
ACIDE SALICYLIQUE salicylic acid	Non détecté < seuil détection de la méthode 2 mg/l	Recherche par CCM SD=2
ACIDE SORBIQUE semi-quantitatif sorbic acid	* non détecté < seuil détection de la méthode 2 mg/l	Chromatographie en Couche Mince SD=2 mg/l
DEGRE ALCOOLIQUE % VOL A 20 ° C alcohol content % by volume	* 13,25% VOL	IRTF ±(0,1 % VOL)
PH pH	* 3,46	POTENTIOMETRIE AUTOMATISEE ±(0,04)
ACIDITE TOTALE total acidity g/L tartaric acid	* 5,62 g/l H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 71,2meq/l	IRTF ±(0,2 g/l H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> )
ACIDE L-MALIQUE malic acid	* < seuil quantification 0.1 g/l	Méthode automatisée enzymatique et spectrophotométrique U.V-visible SD=0,03 g/l
FER iron	* 1,3 mg/l	ICP-OES ±(0,5 mg/l) - SD=0,2 mg/l
CUIVRE copper	* < seuil quantification 0,05 g/l	ICP-OES SD=0,02 mg/l
DIOXYDE DE SOUFRE LIBRE free sulfur dioxide	* 29 mg/l	Spectrophotométrie U.V-visible automatique en flux injecté ±(7 mg/l) - SD=0,2 mg/l
DIOXYDE DE SOUFRE TOTAL total sulfur dioxide	* 82 mg/l	Spectrophotométrie U.V-visible Automatique en flux injecté ±(15 mg/l) - SD=1,1 mg/l
DIOXYDE DE CARBONE carbon dioxide	* 0,55 g/l	IRTF ±(0,10 g/l)
EXTRAIT SEC TOTAL total dry extract (by grams per liter)	* 23,7* g/l	Méthode densimétrique ±(1,0 g/l)
D-GLUCOSE + D-FRUCTOSE glucose and fructose	* 0,1 g/l	Méthode automatisée enzymatique et spectrophotométrique U.V-visible ±(0,5 g/l) - SD=0,02 g/l
ACIDITE VOLATILE CALCULEE volatile acidity (as acetic acid)	* 0,66 g/l H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 8,82 meq/l	Méthode enzymatique automatisée ±(0,07 g/l H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ) - SD=0,010 g/l H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>
ACIDE ACETIQUE acetic acid	* 0,45 g/l acide acétique 8,64meq/l	Méthode enzymatique automatisée ±(0,05 g/l acide acétique) - SD=0,01 g/l acide acétique
RECHERCHE DU DIGLUCOSIDE DU MALVIDOL malvidol diglucoside	ABSENCE	Chromatographie papier SD=0

Rapport établi le: 16/05/2018

Analyses validées par Bruno HUGUENIN - Oenologue - Responsable technique.

LABORATOIRE  
AGREÉ  
BEAUNE



# CENTRE ŒNOLOGIQUE DE BOURGOGNE

LABORATOIRE AGREE D'ANALYSES ŒNOLOGIQUES - LABORATOIRE HABILITE PAR L'INAO

6 rue du 16 ème Chasseurs 21200 BEAUNE - Tél:03.80.26.23.78 - Fax:03.80.26.23.79 - Courriel:laboratoire@c-oe-b.com

S.A à conseil de surveillance et directoire au capital de: 431 300€ N°Siret: 312 149 149 00022



ACCREDITATION  
N° 1-0228  
PORTEE  
DISPONIBLE  
SUR  
www.cofrac.fr

## Certificate of analysis

### Rapport d'analyse N°1701.4091.4092 / 0

Echantillons remis le: 26/01/2017 par le demandeur  
Analyses accréditées exécutées du:26/01/2017 au:27/01/2017

Analyses exécutées du: 26/01/2017 au: 27/01/2017

N° demande: 123650 EX Client: 60340

Réf. client: 26/01/2017/34

Domaine GROS A.F.

La Garelle 5, Grande Rue

21630 POMMARD

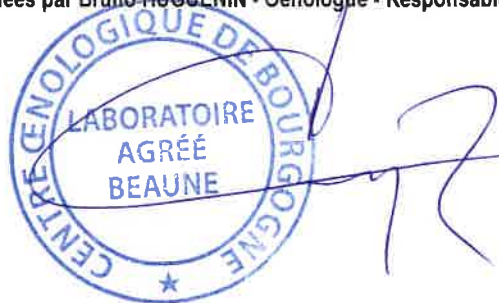
Page : 2

<b>Désignation du produit</b> <b>Product Name</b>	<b>VIN ROUGE N°17014092Y - SAVIGNY LES BEAUNE PREMIER CRU - CLOS DES GUETTES - 2011</b> <b>Dossier suivi par TERRELIS</b>
--	--

Paramètres Parameters	Résultats Results	Méthodes/Incertitudes Uncertainty in measurement
MASSE VOLUMIQUE DES VINS A 20°C density at 20°C	* 0,9908 g/cm3	Densimétrie électronique par résonateur de flexion ±(0,0003 g/cm3)
DEGRE ALCOOLIQUE % VOL A 20°C alcohol content % by volume	* 12,8 % VOL	IRTF ±(0,1 % VOL)
PH pH	* 3,57	POTENTIOMETRIE AUTOMATISEE ±(0,04 )
ACIDITE TOTALE total acidity g/L tartaric acid	* 5,3 g/l acide tartrique 70,8 meq/l	IRTF ±(0,3 g/l acide tartrique)
DIOXYDE DE SOUFRE TOTAL total sulfur dioxide	* 58 mg/l	Spectrophotométrie U.V-visible- Automatique en Flux injecté ±(15 mg/l) - SD=1,1 mg/l
DIOXYDE DE CARBONE carbon dioxide	* 0,75 g/l	IRTF ±(0,10 g/l) - SD=0 g/l
EXTRAIT SEC TOTAL total dry extract (by grams per liter)	* 23,7 g/l	Méthode densimétrique ±(1,0 g/l)
D-GLUCOSE + D-FRUCTOSE glucose and fructose	* 0,1 g/l	Méthode automatisée enzymatique et spectrophotométrique U.V-visible ±(0,5 g/l) - SD=0,02 g/l
ACIDITE VOLATILE CALCULEE volatile acidity (as acetic acid)	* 0,86 g/l acide acétique 14,30 meq/l	Méthode enzymatique automatisée ±(0,09 g/l acide acétique) - SD=0,012 g/l acide acétique
ACIDE ACETIQUE acetic acid	* 0,84 g/l acide acétique 14,05 meq/l	Méthode enzymatique automatisée ±(0,05 g/l acide acétique)
RECHERCHE DU DIGLUCOSIDE DU MALVIDOL malvidol diglucoside	ABSENCE	Chromatographie papier SD=0

Rapport établi le: 13/06/2018

\*\*\*\*\* Analyses validées par Bruno HUGUENIN - Oenologue - Responsable technique.





# CENTRE ŒNOLOGIQUE DE BOURGOGNE

LABORATOIRE AGRÉÉ D'ANALYSES ŒNOLOGIQUES - LABORATOIRE HABILITÉ PAR L'INAO

6 Rue du 16.eme Chasseurs 21200 BEAUNE - Tél 03.80.26.20.78 - Fax 03.80.26.23.79 - Courriel:laboratoire@c-oe-b.com

S.A à conseil de surveillance et directeur au capital de: 431.300€ N°Siret: 312.149.149.00022



ACCREDITATION  
N° 1-0228  
PORTEE  
DISPONIBLE  
SUR  
www.cofrac.fr

## Certificate of analysis

### Rapport d'analyse N°1705.1397.1404 / 0

Echantillons remis le: 16/05/2017 par le demandeur  
Analyses accréditées exécutées du:16/05/2017 au:16/05/2017  
Analyses exécutées du: 16/05/2017 au: 16/05/2017  
N° demande: 126101 EX Client: 60340  
Réf. client: 16/05/2017/34

Domaine GROS A.F.

La Gareille 5, Grande Rue

21630 POMMARD

Page : 4

<b>Désignation du produit</b> <b>Product Name</b>	<b>VIN ROUGE N°17051400Q - VOSNE ROMANEE - AUX REAS - 2015</b> <b>Dossier suivi par TERRELIS</b>
--	---

Paramètres Parameters	Résultats Results	Méthodes/Incertitudes Uncertainty in measurement
MASSE VOLUMIQUE DES VINS A 20°C density at 20°C	* 0,9899 g/cm3	Densimétrie électronique par résonateur de flexion ±(0,0003 g/cm3)
ACIDE SALICYLIQUE salicylic acid	Non détecté < seuil détection de la méthode 2 mg/l	Recherche par CCM SD=2 mg/l
ACIDE SORBIQUE semi-quantitatif sorbic acid	* non détecté < seuil détection de la méthode 2 mg/l	Chromatographie en Couche Mince SD=2 mg/l
DEGRE ALCOOLIQUE % VOL A 20°C alcohol content % by volume	* 13,5 % VOL	IRTF ±(0,1 % VOL)
PH pH	* 3,47	POTENTIOMETRIE AUTOMATISEE ±(0,04 )
ACIDITE TOTALE total acidity g/L tartaric acid	* 5,1 g/l acide tartrique 68,2 meq/l	IRTF ±(0,3 g/l acide tartrique)
ACIDE L-MALIQUÉ malic acid	* < seuil quantification 0.1 g/l	Méthode automatisée enzymatique et spectrophotométrique U.V-visible SD=0,03 g/l
FER iron	* 0,7 mg/l	ICP-OES ±(0,5 mg/l) - SD=0,2 mg/l
CUIVRE copper	* 0,06 mg/l	ICP-OES ±(0,06 mg/l) - SD=0,02 mg/l
DIOXYDE DE SOUFRE LIBRE free sulfur dioxide	* 22 mg/l	Spectrophotométrie U.V-visible automatique en flux injecté ±(7 mg/l) - SD=0,2 mg/l
DIOXYDE DE SOUFRE TOTAL total sulfur dioxide	* 67 mg/l	Spectrophotométrie U.V-visible- Automatique en Flux injecté ±(15 mg/l) - SD=1,1 mg/l
DIOXYDE DE CARBONE carbon dioxide	* 0,71 g/l	IRTF ±(0,10 g/l) - SD=0 g/l
EXTRAIT SEC TOTAL total dry extract (by grams per liter)	* 23,7 g/l	Méthode densimétrique ±(1,0 g/l)
D-GLUCOSE + D-FRUCTOSE glucose and fructose	* 0,2 g/l	Méthode automatisée enzymatique et spectrophotométrique U.V-visible ±(0,5 g/l) - SD=0,02 g/l
ACIDITE VOLATILE CALCULEE volatile acidity (as acetic acid)	* 0,65 g/l acide acétique 10,84 meq/l	Méthode enzymatique automatisée ±(0,09 g/l acide acétique) - SD=0,012 g/l acide acétique
ACIDE ACETIQUE acetic acid	* 0,63 g/l acide acétique 10,42 meq/l	Méthode enzymatique automatisée ±(0,05 g/l acide acétique)
RECHERCHE DU DIGLUCOSIDE DU MALVIDOL malvidol diglucoside	ABSENCE	Chromatographie papier SD=0

Rapport établi le: 14/05/2018

\*\*\*\*\* Analyses validées par Bruno HUGUENIN - Œnologue - Responsable technique.





# CENTRE ŒNOLOGIQUE DE BOURGOGNE

LABORATOIRE AGRÉÉ D'ANALYSES ŒNOLOGIQUES - LABORATOIRE HABILITÉ PAR L'INAO

6 rue Bô 16<sup>ème</sup> Chasseurs 21200 BEAUNE - Tel:03.80.26.23.78 - Fax:03.80.26.23.79 - Courriel:laboratoire@c-oe-b.com

S.A. a conseil de surveillance et directeur au capital de 431 300€ N°Siret 312 149 149 00022



ACCREDITATION  
N° 1 0228  
PORTEE  
DISPONIBLE  
SUR  
www.cofrac.fr

## Certificate of analysis

### Rapport d'analyse N°1705.1397.1404 / 0

Echantillons remis le: 16/05/2017 par le demandeur  
Analyses accréditées exécutées du:16/05/2017 au:16/05/2017  
Analyses exécutées du: 16/05/2017 au: 16/05/2017  
N° demande: 126101 EX Client: 60340  
Réf. client: 16/05/2017/34

Domaine GROS A.F.

La Garelle 5, Grande Rue

21630 POMMARD

Page : 5

Désignation du produit Product Name	VIN ROUGE N°17051401S - VOSNE ROMANEE - CLOS DE LA FONTAINE - 2015 Dossier suivi par TERRELIS
--	--

Paramètres Parameters	Résultats Results	Méthodes/incertitudes Uncertainty in measurement
MASSE VOLUMIQUE DES VINS A 20°C density at 20°C	* 0,9900 g/cm3	Densimétrie électronique par résonateur de flexion ±(0,0003 g/cm3)
ACIDE SALICYLIQUE salicylic acid	Non détecté < seuil détection de la méthode 2 mg/l	Recherche par CCM SD=2 mg/l
ACIDE SORBIQUE semi-quantitatif sorbic acid	* non détecté < seuil détection de la méthode 2 mg/l	Chromatographie en Couche Mince SD=2 mg/l
DEGRE ALCOOLIQUE % VOL A 20°C alcohol content % by volume	* 13,4 % VOL	IRTF ±(0,1 % VOL)
PH pH	* 3,63	POTENTIOMETRIE AUTOMATISEE ±(0,04 )
ACIDITE TOTALE total acidity g/L tartaric acid	* 4,8 g/l acide tartrique 63,5 meq/l	IRTF ±(0,3 g/l acide tartrique)
ACIDE L-MALIQUE malic acid	* < seuil quantification 0.1 g/l	Méthode automatisée enzymatique et spectrophotométrique U.V-visible SD=0,03 g/l
FER iron	* 0,7 mg/l	ICP-OES ±(0,5 mg/l) - SD=0,2 mg/l
CUIVRE copper	* 0,06 mg/l	ICP-OES ±(0,06 mg/l) - SD=0,02 mg/l
DIOXYDE DE SOUFRE LIBRE free sulfur dioxide	* 20 mg/l	Spectrophotométrie U.V-visible automatique en flux injecté ±(7 mg/l) - SD=0,2 mg/l
DIOXYDE DE SOUFRE TOTAL total sulfur dioxide	* 67 mg/l	Spectrophotométrie U.V-visible- Automatique en Flux injecté ±(15 mg/l) - SD=1,1 mg/l
DIOXYDE DE CARBONE carbon dioxide	* 0,67 g/l	IRTF ±(0,10 g/l) - SD=0 g/l
EXTRAIT SEC TOTAL total dry extract (by grams per liter)	* 23,7 g/l	Méthode densimétrique ±(1,0 g/l)
D-GLUCOSE + D-FRUCTOSE glucose and fructose	* 0,1 g/l	Méthode automatisée enzymatique et spectrophotométrique U.V-visible ±(0,5 g/l) - SD=0,02 g/l
ACIDITE VOLATILE CALCULEE volatile acidity (as acetic acid)	* 0,70 g/l acide acétique 11,60 meq/l	Méthode enzymatique automatisée ±(0,09 g/l acide acétique) - SD=0,012 g/l acide acétique
ACIDE ACETIQUE acetic acid	* 0,67 g/l acide acétique 11,22 meq/l	Méthode enzymatique automatisée ±(0,05 g/l acide acétique)
RECHERCHE DU DIGLUCOSIDE DU MALVIDOL malvidol diglucoside	ABSENCE	Chromatographie papier SD=0

Rapport établi le: 14/05/2018

Analyses validées par Bruno HUGUENIN - Œnologue - Responsable technique.





## Certificate of analysis

### Rapport d'analyse N°1706.0258.0261 / 0

Echantillons remis le: 02/06/2017 par le demandeur  
Analyses accréditées exécutées du:02/06/2017 au:02/06/2017  
Analyses exécutées du: 02/06/2017 au: 02/06/2017  
N° demande: 126377 EX Client: 60340  
Réf. client: 02/06/2017/34

Domaine GROS A.F.

La Garelle 5, Grande Rue

21630 POMMARD

Page : 3

<b>Désignation du produit</b> <i>Product Name</i>	<b>VIN ROUGE N°17060260G - ECHEZEUX GRAND CRU - 2015</b> <b>Dossier suivi par TERRELIS</b>
--	---

Paramètres <i>Parameters</i>	Résultats <i>Results</i>	Méthodes/Incertitudes <i>Uncertainty in measurement</i>
MASSE VOLUMIQUE DES VINS A 20°C <i>density at 20°C</i>	* 0,9899 g/cm3	Densimétrie électronique par résonateur de flexion ±(0,0003 g/cm3)
ACIDE SALICYLIQUE <i>salicylic acid</i>	Non détecté < seuil détection de la méthode 2 mg/l	Recherche par CCM SD=2 mg/l
ACIDE SORBIQUE semi-quantitatif <i>sorbic acid</i>	* non détecté < seuil détection de la méthode 2 mg/l	Chromatographie en Couche Mince SD=2 mg/l
DEGRE ALCOOLIQUE % VOL A 20°C <i>alcohol content % by volume</i>	* 13,7 % VOL	IRTF ±(0,1 % VOL)
PH <i>pH</i>	* 3,55	POTENTIOMETRIE AUTOMATISEE ±(0,04 )
ACIDITE TOTALE <i>total acidity g/L tartaric acid</i>	* 5,1 g/l acide tartrique 67,6 meq/l	IRTF ±(0,3 g/l acide tartrique)
ACIDE L-MALIQUE <i>malic acid</i>	* < seuil quantification 0,1 g/l	Méthode automatisée enzymatique et spectrophotométrique U.V-visible SD=0,03 g/l
FER <i>iron</i>	* 0,7 mg/l	ICP-OES ±(0,5 mg/l) - SD=0,2 mg/l
CUIVRE <i>copper</i>	* < seuil quantification 0,05 mg/l	ICP-OES SD=0,02 mg/l
DIOXYDE DE SOUFRE LIBRE <i>free sulfur dioxide</i>	* 22 mg/l	Spectrophotométrie U.V-visible automatique en flux injecté ±(7 mg/l) - SD=0,2 mg/l
DIOXYDE DE SOUFRE TOTAL <i>total sulfur dioxide</i>	* 77 mg/l	Spectrophotométrie U.V-visible -Automatique séquentielle ±(15 mg/l) - SD=2 mg/l
DIOXYDE DE CARBONE <i>carbon dioxide</i>	* 0,74 g/l	IRTF ±(0,10 g/l) - SD=0 g/l
EXTRAIT SEC TOTAL <i>total dry extract (by grams per liter)</i>	* 24,2 g/l	Méthode densimétrique ±(1,0 g/l)
D-GLUCOSE + D-FRUCTOSE <i>glucose and fructose</i>	* 0,1 g/l	Méthode automatisée enzymatique et spectrophotométrique U.V-visible ±(0,5 g/l) - SD=0,02 g/l
ACIDITE VOLATILE CALCULEE <i>volatile acidity (as acetic acid)</i>	* 0,75 g/l acide acétique 12,49 meq/l	Méthode enzymatique automatisée ±(0,09 g/l acide acétique) - SD=0,012 g/l acide acétique
ACIDE ACETIQUE <i>acetic acid</i>	* 0,73 g/l acide acétique 12,15 meq/l	Méthode enzymatique automatisée ±(0,05 g/l acide acétique)
RECHERCHE DU DIGLUCOSIDE DU MALVIDOL <i>malvidol diglucoside</i>	ABSENCE	Chromatographie papier SD=0

Rapport établi le: 14/05/2018

Analyses validées par Bruno RUGUENIN - Œnologue - Responsable technique.





# CENTRE ŒNOLOGIQUE DE BOURGOGNE

LABORATOIRE AGRÉÉ D'ANALYSES ŒNOLOGIQUES - LABORATOIRE HABILITÉ PAR L'INAO

6 rue du 18<sup>ème</sup> Chasseurs 21200 BEAUNE - Tél: 03 80 26 23 76 - Fax: 03 80 26 23 79 - Courriel: laboratoire@c-o-b-e.com

S.A à conseil de surveillance et directeur au capital de 431 300€ N° Siret: 312 146 149 00022



ACCREDITATION  
N° 1-0228  
PORTEE  
DISPONIBLE  
SUR  
www.cofrac.fr

## Certificate of analysis

### Rapport d'analyse N°1706.0258.0261 / 0

Echantillons remis le: 02/06/2017 par le demandeur

Analyses accréditées exécutées du: 02/06/2017 au: 02/06/2017

Analyses exécutées du: 02/06/2017 au: 02/06/2017

N° demande: 126377 EX Client: 60340

Réf. client: 02/06/2017/34

Domaine GROS A.F.

La Garelle 5, Grande Rue

21630 POMMARD

Page : 4

<b>Désignation du produit</b> <b>Product Name</b>	<b>VIN ROUGE N°17060261V - RICHEBOURG GRAND CRU - 2015</b> <b>Dossier suivi par TERRELIS</b>
--	---

Paramètres Parameters	Résultats Results	Méthodes/Incertitudes Uncertainty in measurement
MASSE VOLUMIQUE DES VINS A 20°C density at 20°C	* 0.9900 g/cm3	Densimétrie électronique par résonateur de flexion ±(0.0003 g/cm3)
ACIDE SALICYLIQUE salicylic acid	Non détecté < seuil détection de la méthode 2 mg/l	Recherche par CCM SD=2 mg/l
ACIDE SORBIQUE semi-quantitatif sorbic acid	* non détecté < seuil détection de la méthode 2 mg/l	Chromatographie en Couche Mince SD=2 mg/l
DEGRE ALCOOLIQUE % VOL A 20°C alcohol content % by volume	* 13,7 % VOL	IRTF ±(0,1 % VOL)
PH pH	* 3,66	POTENTIOMETRIE AUTOMATISEE ±(0,04 )
ACIDITE TOTALE total acidity g/L tartaric acid	* 4,7 g/l acide tartrique 63,1 meq/l	IRTF ±(0,3 g/l acide tartrique)
ACIDE L-MALIQUÉ malic acid	* < seuil quantification 0,1 g/l	Méthode automatisée enzymatique et spectrophotométrique U.V-visible SD=0,03 g/l
FER iron	* 0,7 mg/l	ICP-OES ±(0,5 mg/l) - SD=0,2 mg/l
CUIVRE copper	* 0,12 mg/l	ICP-OES ±(0,06 mg/l) - SD=0,02 mg/l
DIOXYDE DE SOUFRE LIBRE free sulfur dioxide	* 20 mg/l	Spectrophotométrie U.V-visible automatique en flux injecté ±(7 mg/l) - SD=0,2 mg/l
DIOXYDE DE SOUFRE TOTAL total sulfur dioxide	* 70 mg/l	Spectrophotométrie U.V-visible -Automatique séquentielle ±(15 mg/l) - SD=2 mg/l
DIOXYDE DE CARBONE carbon dioxide	* 0,71 g/l	IRTF ±(0,10 g/l) - SD=0 g/l
EXTRAIT SEC TOTAL total dry extract (by grams per liter)	* 24,5 g/l	Méthode densimétrique ±(1,0 g/l)
D-GLUCOSE + D-FRUCTOSE glucose and fructose	* 0,1 g/l	Méthode automatisée enzymatique et spectrophotométrique U.V-visible ±(0,5 g/l) - SD=0,02 g/l
ACIDITE VOLATILE CALCULEE volatile acidity (as acetic acid)	* 0,77 g/l acide acétique 12,90 meq/l	Méthode enzymatique automatisée ±(0,09 g/l acide acétique) - SD=0,012 g/l acide acétique
ACIDE ACETIQUE acetic acid	* 0,76 g/l acide acétique 12,58 meq/l	Méthode enzymatique automatisée ±(0,05 g/l acide acétique)
RECHERCHE DU DIGLUCOSIDE DU MALVIDOL malvidol diglucoside	ABSENCE	Chromatographie papier SD=0

Rapport établi le: 14/05/2018

Analyses validées par Bruno HUGUENIN - Œnologue - Responsable technique.

