



# CENTRE ŒNOLOGIQUE DE BOURGOGNE

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

6 rue du 16<sup>eme</sup> Chasseurs 21200 BEAUNE - Tel 03 80 26 23 78 - Fax 03 80 26 23 79 - laboratoire@c-ob-o.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°1406.0392.0395 / 0

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

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

Analyses exécutées du: 15/06/2018 au: 16/05/2018

N° demande: 91771 EX Client: 61171

Réf. client: 15/05/2018/35

Domaine GROS A.F.

La Garelle 5, Grande Rue

21630 POMMARD

Désignation du produit	VIN ROUGE N°18054892V - BOURGOGNE HAUTES COTES DE NUITS 2012 Dossier suivi par TERRELIS
------------------------	--

Paramètres	Résultats	Méthodes/Incertitudes
MASSE VOLUMIQUE DES VINS A 20°C	* 0,9907 g/cm <sup>3</sup>	Densimétrie électronique par résonateur de flexion ±(0,0003 g/cm <sup>3</sup> )
ACIDE SALICYLIQUE	Absence	Recherche par CCM SD=2
ACIDE SORBIQUE semi-quantitatif	* non détecté < seuil détection de la méthode 2 mg/l	Chromatographie en Couche Mince SD=2 mg/l
DEGRE ALCOOLIQUE	* 12,9% VOL	IRTF ±(0,1 % VOL)
PH	* 3,59	POTENTIOMETRIE AUTOMATISEE ±(0,04)
ACIDITE TOTALE	* 3,5 g/l H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 71,4meq/l	IRTF ±(0,2 g/l H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> )
ACIDE L-MALIQUE	*non détecté g/l	Méthode automatisée enzymatique et spectrophotométrique U.V-visible SD=0,03 g/l
FER	* 3,3 mg/l	ICP-OES ±(0,5 mg/l) - SD=0,2 mg/l
CUIVRE	* 0,19 mg/l	ICP-OES ±(0,06 mg/l) - SD=0,02 mg/l
DIOXYDE DE SOUFRE LIBRE	* 13 mg/l	Spectrophotométrie U.V-visible automatique en flux injecté ±(7 mg/l) - SD=0,2 mg/l
DIOXYDE DE SOUFRE TOTAL	* 54 mg/l	Spectrophotométrie U.V-visible Automatique en flux injecté ±(15 mg/l) - SD=1,1 mg/l
DIOXYDE DE CARBONE	* 0,60 g/l	IRTF ±(0,10 g/l)
EXTRAIT SEC TOTAL	* 24,0 g/l	Méthode densimétrique ±(1,0 g/l)
D-GLUCOSE + D-FRUCTOSE	* non détecté g/l	Méthode automatisée enzymatique et spectrophotométrique U.V-visible ±(0,5 g/l) - SD=0,02 g/l
ACIDITE VOLATILE CALCULEE	* 0,59 g/l H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 12,02 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	* 0,67 g/l acide acétique 11,15 meq/l	Méthode enzymatique automatisée ±(0,05 g/l acide acétique) - SD=0,01 g/l acide acétique
RECHERCHE DU DIGLUCOSIDE DU MALVIDOL	ABSENCE	Chromatographie papier

Rapport établi le: 16/05/2018

\*\*\*\*\* 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 0022



ACCREDITATION  
N° 1-0226  
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:08/06/2018

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

N° demande: 138695EX Client: 60340

Réf. client: 08/06/2018/34

Domaine GROS A.F.

La Garelle, 5 Grande Rue

21630 POMMARD

Désignation du produit <i>product Name</i>	VIN ROUGE N°180606330 - CHAMBOLLE MUSIGNY - 2016 Dossier suivi par TERRELIS
---	--

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	* 0,9896 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
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	* 13,3% VOL	IRTF ±(0,1 % VOL)
PH pH	* 3,58	POTENTIOMETRIE AUTOMATISEE ±(0,04)
ACIDITE TOTALE total acidity g/L tartaric acid	* 5,2 g/l H2SO4 69,5 meq/l	IRTF ±(0,2 g/l H2SO4)
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	* 0,6 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	* 14 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	* 36 mg/l	Spectrophotométrie U.V-visible Automatique en flux injecté ±(15 mg/l) - SD=1,1 mg/l
DIOXYDE DE CARBONE carbon dioxide	* 0,79 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)	* 0,74 g/l H2SO4 12,33 meq/l	Méthode enzymatique automatisée ±(0,07 g/l H2SO4) - SD=0,010 g/l H2SO4
ACIDE ACETIQUE acetic acid	* 0,72 g/l acide acétique 11,98 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 - Oenologue - Responsable technique.

LABORATOIRE  
AGREÉ  
BEAUNE



# CENTRE ŒNOLOGIQUE DE BOURGOGNE

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

6 rue du 15<sup>ème</sup> Chasseurs 21200 BEAUNE - Tél:03 30 26 23 78 - Fax:03 30 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

Désignation du produit product Name	VIN ROUGE N°18060638Q - POMMARD 1ER CRU LES PEZEROLLES - 2016 Dossier suivi par TERRELIS
--	---

Paramètres Parameters	Résultats Results	Méthodes/Incertitudes Uncertainty in measurement
MASSE VOLUMIQUE DES VINS A 20°C density at 20°C	* 0,9896 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
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	* 13,12% VOL	IRTF ±(0,1 % VOL)
PH pH	* 3,55	POTENTIOMETRIE AUTOMATISEE ±(0,04)
ACIDITE TOTALE total acidity g/L tartaric acid	* 5,1 g/l H2SO4 67,3 meq/l	IRTF ±(0,2 g/l H2SO4)
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	* 0,6 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	* 24 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	* 0,69 g/l	IRTF ±(0,10 g/l)
EXTRAIT SEC TOTAL total dry extract (by grams per liter)	* 23,2 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)	* 0,73 g/l H2SO4 12,11 meq/l	Méthode enzymatique automatisée ±(0,07 g/l H2SO4) - SD=0,010 g/l H2SO4
ACIDE ACETIQUE acetic acid	* 0,71 g/l acide acétique 11,75 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 ŒNOLOGIQUE DE BOURGOGNE

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

6 rue du 16<sup>ème</sup> Chasseurs 21200 BEAUNE - Tél:03 80 26 23 73 - Fax:03 80 26 23 79 - laboratoire@co-œ-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

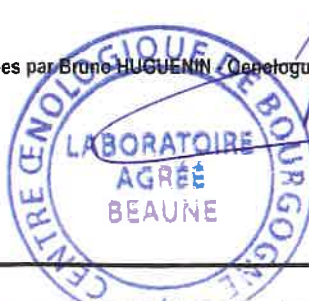
21630 POMMARD

<b>Désignation du produit</b> <b>product Name</b>	<b>VIN ROUGE N°18060639E - ECHEZEAUX GRAND CRU - 2016</b> <b>Dossier suivi par TERRELIS</b>
--	--

Paramètres Parameters	Résultats Results	Méthodes/Incertitudes Uncertainly in measurement
MASSE VOLUMIQUE DES VINS A 20°C density at 20°C	* 0,9898 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	* 13,4% VOL	IRTF ±(0,1 % VOL)
PH pH	* 3,38	POTENTIOMETRIE AUTOMATISEE ±(0,04)
ACIDITE TOTALE total acidity g/L tartaric acid	* 5,8 g/l H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 77,8 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	* 0,6 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	* 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	* 51 mg/l	Spectrophotométrie U.V-visible Automatique en flux injecté ±(15 mg/l) - SD=1,1 mg/l
DIOXYDE DE CARBONE carbon dioxide	* 0,72 g/l	IRTF ±(0,10 g/l)
EXTRAIT SEC TOTAL total dry extract (by grams per liter)	* 24,0 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)	* 0,84 g/l H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 13,93 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	* 0,82 g/l acide acétique 13,67 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 ŒNOLOGIQUE DE BOURGOGNE

LABORATOIRE AGRÉÉ D'ANALYSES ŒNOLOGIQUES - LABORATOIRE HABILITÉ 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@co-œb-o.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°18060640V - RICHEBOURG GRAND CRU - 2016</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	* 0,9900 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
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	* 13,39% VOL	IRTF ±(0,1 % VOL)
PH pH	* 3,55	POTENTIOMETRIE AUTOMATISEE ±(0,04)
ACIDITE TOTALE total acidity g/L tartaric acid	* 5,3 g/l H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 70,4 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	* 0,6 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	* 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	* 55 mg/l	Spectrophotométrie U.V-visible Automatique en flux injecté ±(15 mg/l) - SD=1,1 mg/l
DIOXYDE DE CARBONE carbon dioxide	* 0,70 g/l	IRTF ±(0,10 g/l)
EXTRAIT SEC TOTAL total dry extract (by grams per liter)	* 24,0 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)	* 0,77 g/l H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 12,86 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	* 0,75 g/l acide acétique 12,53 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.





## 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:08/06/2018

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

N° demande: 138695EX Client: 60340

Réf. client: 08/06/2018/34

Domaine GROS A.F.

La Garelle, 5 Grande Rue

21630 POMMARD

Désignation du produit product Name	VIN ROUGE N°18060635T - VOSNE ROMANEE AUX REAS - 2016 Dossier suivi par TERRELIS
--	---

Paramètres Parameters	Résultats Results	Méthodes/Incertitudes Uncertainty in measurement
MASSE VOLUMIQUE DES VINS A 20°C density at 20°C	* 0,9895 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
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	* 13,3% VOL	IRTF ±(0,1 % VOL)
PH pH	* 3,62	POTENTIOMETRIE AUTOMATISEE ±(0,04)
ACIDITE TOTALE total acidity g/L tartaric acid	* 4,9 g/l H2SO4 65,5 meq/l	IRTF ±(0,2 g/l H2SO4)
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	* < seuil quantification 0.6 g/l	ICP-OES ±(0,5 mg/l) - SD=0,2 mg/l
CUIVRE copper	* 0,05 g/l	ICP-OES SD=0,02 mg/l
DIOXYDE DE SOUFRE LIBRE free sulfur dioxide	* 15 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	* 45 mg/l	Spectrophotométrie U.V-visible Automatique en flux injecté ±(15 mg/l) - SD=1,1 mg/l
DIOXYDE DE CARBONE carbon dioxide	* 0,82 g/l	IRTF ±(0,10 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)	* 0,69 g/l H2SO4 11,44 meq/l	Méthode enzymatique automatisée ±(0,07 g/l H2SO4) - SD=0,010 g/l H2SO4
ACIDE ACETIQUE acetic acid	* 0,66 g/l acide acétique 11,05 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.





## Certificate of analysis

### Rapport d'analyse N°1605.2601.2604 / 0

Echantillons remis le: 31/05/2016 par le demandeur  
Analyses accréditées exécutées du:31/05/2016 au:01/06/2016  
Analyses exécutées du: 31/05/2016 au: 01/06/2016  
N° demande: 115464 EX Client: 60340  
Réf. client: 31/05/2016/34

Domaine GROS A.F.

La Garelle 5, Grande Rue

21630 POMMARD

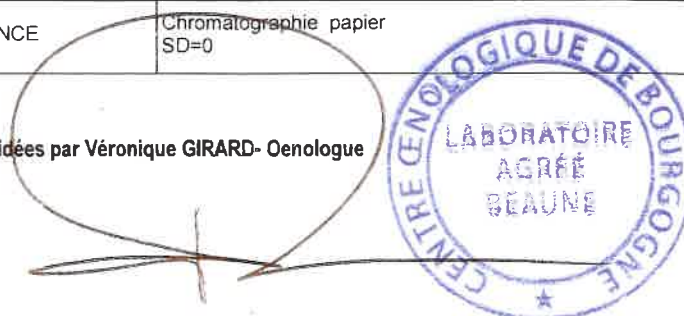
Page : 3

Désignation du produit Product Name	VIN ROUGE N°16052603P - VOSNE ROMANEE - Aux Réas - 2014 Dossier suivi par TERRELIS
--	---

Paramètres Parameters	Résultats Results	Méthodes/Incertitudes Uncertainty in measurement
MASSE VOLUMIQUE DES VINS A 20°C density at 20°C	* 0,9910 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	* 13,1 % VOL	IRTF ±(0,1 % VOL)
PH pH	* 3,50	POTENTIOMETRIE AUTOMATISEE ±(0,04 )
ACIDITE TOTALE total acidity g/L tartaric acid	* 5,6 74,9 meq/l	IRTF ±(0,3 )
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	* 1,1 mg/l	ICP-OES ±(0,5 mg/l) - SD=0,2 mg/l
CUIVRE copper	* 0,15 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	* 93 mg/l	Spectrophotométrie U.V-visible- Automatique en Flux injecté ±(15 mg/l) - SD=1,1 mg/l
DIOXYDE DE CARBONE carbon dioxide	* 0,81 g/l	IRTF ±(0,10 g/l) - SD=0 g/l
EXTRAIT SEC TOTAL total dry extract (by grams per liter)	* 25,5 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)	* 0,73 g/l acide acétique 12,24 meq/l	Méthode enzymatique automatisée ±(0,09 g/l acide acétique) - SD=0,012 g/l acide acétique
ACIDE ACETIQUE acetic acid	* 0,71 g/l acide acétique 11,88 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 : mardi 15 mai 2018

Analyses validées par Véronique GIRARD- Œnologue





# CENTRE OENOLOGIQUE DE BOURGOGNE

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

6 rue du 16<sup>eme</sup> Chasseurs 21200 BEAUNE - Tel: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° 1-4226  
PORTEE  
DISPONIBLE  
SUR  
www.cofrac.fr

## Certificate of analysis

### Rapport d'analyse N°1602.1216.1217 / 0

Echantillons remis le: 09/02/2016 par le demandeur

Analyses accréditées exécutées du:09/02/2016 au:10/02/2016

Analyses exécutées du: 09/02/2016 au: 10/02/2016

N° demande: 113174 OE Client: 60340

Réf. client: 09/02/2016/34

Domaine GROS A.F.

La Gareille 5, Grande Rue

21630 POMMARD

Désignation du produit	VIN ROUGE N°16021226W - RICHEBOURG GRAND CRU - 2014 Dossier suivi par TERRELIS	
Paramètres	Résultats	Méthodes/Incertitudes
MASSE VOLUMIQUE DES VINS A 20°C	* 0,9917 g/cm <sup>3</sup>	Densimétrie électronique par résonateur de flexion ±(0,0003 g/cm <sup>3</sup> )
ACIDE SALICYLIQUE	Non détecté < seuil détection de la méthode 2 mg/l	Recherche par CCM SD=2
ACIDE SORBIQUE semi-quantitatif	* non détecté < seuil détection de la méthode 2 mg/l	Chromatographie en Couche Mince SD=2 mg/l
DEGRE ALCOOLIQUE	* 13,0% VOL	IRTF ±(0,1 % VOL)
PH	* 3,47	POTENTIOMETRIE AUTOMATISEE ±(0,04)
ACIDITE TOTALE	* 3,6 g/l H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 75,8 meq/l	IRTF ±(0,2 g/l H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> )
ACIDE L-MALIQUE	* < seuil quantification 0.1 g/l	Méthode automatisée enzymatique et spectrophotométrique U.V-visible SD=0,03 g/l
FER	* 1,3 mg/l	ICP-OES ±(0,5 mg/l) - SD=0,2 mg/l
CUIVRE	* 0,19 mg/l	ICP-OES ±(0,06 mg/l) - SD=0,02 mg/l
DIOXYDE DE SOUFRE LIBRE	* 15 mg/l	Spectrophotométrie U.V-visible automatique en flux injecté ±(7 mg/l) - SD=0,2 mg/l
DIOXYDE DE SOUFRE TOTAL	* 74 mg/l	Spectrophotométrie U.V-visible Automatique en flux injecté ±(15 mg/l) - SD=1,1 mg/l
DIOXYDE DE CARBONE	* 0,61 g/l	IRTF ±(0,10 g/l)
EXTRAIT SEC TOTAL	* 26,6 g/l	Méthode densimétrique ±(1,0 g/l)
D-GLUCOSE + D-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	* 0,64 g/l H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 12,75 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	* 0,71 g/l acide acétique 11,88 meq/l	Méthode enzymatique automatisée ±(0,05 g/l acide acétique) - SD=0,01 g/l acide acétique
RECHERCHE DU DIGLUCOSIDE DU MALVIDOL	ABSENCE	Chromatographie papier

Rapport établi le : mardi 15 mai 2018

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

The image shows a handwritten signature in blue ink over a circular stamp. The stamp contains the text 'CENTRE OENOLOGIQUE DE BOURGOGNE' and 'LABORATOIRE AGREE' around the perimeter, with 'BEAUNE' at the bottom.



# CENTRE OENOLOGIQUE DE BOURGOGNE

LABORATOIRE AGREE D'ANALYSES OENOLOGIQUES - LABORATOIRE HABILETE 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

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°1602.1216.1217 / 0

Echantillons remis le: 09/02/2016 par le demandeur  
Analyses accréditées exécutées du:09/02/2016 au:10/02/2016  
Analyses exécutées du: 09/02/2016 au: 10/02/2016  
N° demande: 113174 OE Client: 60340  
Réf. client: 09/02/2016/34

Domaine GROS A.F.

La Garelle 5, Grande Rue

21630 POMMARD

Page : 1

Désignation du produit	VIN ROUGE N°16021216M - BOURGOGNE HAUTES COTES DE NUITS - 2014 Dossier suivi par TERRELIS
------------------------	--

Paramètres	Résultats	Méthodes/Incertitudes
MASSE VOLUMIQUE DES VINS A 20°C	* 0,9914 g/cm <sup>3</sup>	Densimétrie électronique par résonateur de flexion ±(0,0003 g/cm <sup>3</sup> )
ACIDE SALICYLIQUE	Non détecté < seuil détection de la méthode 2 mg/l	Recherche par CCM SD=2
ACIDE SORBIQUE semi-quantitatif	* non détecté < seuil détection de la méthode 2 mg/l	Chromatographie en Couche Mince SD=2 mg/l
DEGRE ALCOOLIQUE	* 12,4 % VOL	IRTF ±(0,1 % VOL)
PH	* 3,51	POTENTIOMETRIE AUTOMATISEE ±(0,04 )
ACIDITE TOTALE	* 3,8 g/l H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 77,6 meq/l	IRTF ±(0,2 g/l H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> )
ACIDE L-MALIQUE	* < seuil quantification 0.1 g/l	Méthode automatisée enzymatique et spectrophotométrique U.V-visible SD=0,03 g/l
FER	* 1,2 mg/l	ICP-OES ±(0,5 mg/l) - SD=0,2 mg/l
CUIVRE	* 0,08 mg/l	ICP-OES ±(0,06 mg/l) - SD=0,02 mg/l
DIOXYDE DE SOUFRE LIBRE	* 19 mg/l	Spectrophotométrie U.V-visible automatique en flux injecté ±(7 mg/l) - SD=0,2 mg/l
DIOXYDE DE SOUFRE TOTAL	* 77 mg/l	Spectrophotométrie U.V-visible- Automatique en Flux injecté ±(15 mg/l) - SD=1,1 mg/l
DIOXYDE DE CARBONE	* 0,62 g/l	IRTF ±(0,10 g/l)
EXTRAIT SEC TOTAL	* 24,2 g/l	Méthode densimétrique ±(1,0 g/l)
D-GLUCOSE + D-FRUCTOSE	* 0,3 g/l	Méthode automatisée enzymatique et spectrophotométrique U.V-visible ±(0,5 g/l) - SD=0,02 g/l
ACIDITE VOLATILE CALCULEE	* 0,45 g/l H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 9,16 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	* 0,52 g/l acide acétique 8,65 meq/l	Méthode enzymatique automatisée ±(0,05 g/l acide acétique) - SD=0,01 g/l acide acétique
RECHERCHE DU DIGLUCOSIDE DU MALVIDOL	ABSENCE	Chromatographie papier

Rapport établi le : mardi 15 mai 2018

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