



CENTRE ŒNOLOGIQUE DE BOURGOGNE

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

6 rue du 16ème Chasseurs 21200 BEAUNE - Tel:03.30.26.23.78 - Fax:03.30.26.23.79 - 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°1812.1352.1645

Echantillons remis le: 18/12/2018 par le demandeur

Analyses accréditées exécutées du:18/12/2018 au:19/12/2018

Analyses exécutées du: 18/12/2018 au: 19/12/2018

N° demande: 138695EX Client: 60340

Réf. client: 18/12/2018/34

CHÂTEAU DES GUETTES - François PARENT

14 bis rue Pierre Joigneaux

21200 BEAUNE

Désignation du produit product Name	VIN BLANC N°18121612F - CHASSAGNE MONTRACHET PREMIER CRU - Morgeots - 2012 Dossier suivi par TERRELIS
--	--

Paramètres Parameters	Résultats Results	Méthodes/Incertitudes Uncertainty in measurement
MASSE VOLUMIQUE DES VINS A 20°C density at 20°C	* 0,9899 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
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	* 3,18	POTENTIOMETRIE AUTOMATISEE ±(0,04)
ACIDITE TOTALE total acidity g/L tartaric acid	*6,1g/l acide tartrique 82,9 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	*2,8 mg/l	ICP-OES ±(0,5 mg/l) - SD=0,2 mg/l
CUIVRE copper	*seuil de quantification 0,05 mg/l	ICP-OES SD=0,02 mg/l
DIOXYDE DE SOUFRE LIBRE free sulfur dioxide	* 18 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	* 98 mg/l	Spectrophotométrie U.V-visible Automatique en flux injecté ±(15 mg/l) - SD=1,1 mg/l
DIOXYDE DE CARBONE carbon dioxide	* 0,65 g/l	IRTF ±(0,10 g/l)
EXTRAIT SEC TOTAL total dry extract (by grams per liter)	* 19,3 g/l	Méthode densimétrique ±(1,0 g/l)
D-GLUCOSE + D-FRUCTOSE glucose and fructose	* 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 H2SO4 8,47 meq/l	Méthode enzymatique automatisée ±(0,07 g/l H2SO4) - SD=0,010 g/l H2SO4
ACIDE ACETIQUE acetic acid	* 0,48 g/l acide acétique 7,92 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: 19/12/2018

Analyses validées par Bruno HUGUENIN - Œnologue - Responsable technique.





CENTRE ŒNOLOGIQUE DE BOURGOGNE

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

6 rue du 16eme Chasseurs 21200 BEAUNE - Tel:03 80 26 23 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°1812.1352.1687

Echantillons remis le: 18/12/2018 par le demandeur

Analyses accréditées exécutées du:18/12/2018 au:19/12/2018

Analyses exécutées du: 18/12/2018 au: 19/12/2018

N° demande: 138695EX Client: 60340

Réf. client: 18/12/2018/34

CHÂTEAU DES GUETTES - François PARENT

14 bis rue Pierre Joigneaux

21200 BEAUNE

Désignation du produit product Name	VIN BLANC N°18121548B - CHASSAGNE MONTRACHET PREMIER CRU - Morgeots - 2013 Dossier suivi par TERRELIS
--	--

Paramètres Parameters	Résultats Results	Méthodes/Incertitudes Uncertainty in measurement
MASSE VOLUMIQUE DES VINS A 20°C density at 20°C	* 0,9903 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 % VOL	IRTF ±(0,1 % VOL)
PH pH	* 3,16	POTENTIOMETRIE AUTOMATISEE ±(0,04)
ACIDITE TOTALE total acidity g/L tartaric acid	*6,1g/l acide tartrique 82,9 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	*2,75 mg/l	ICP-OES ±(0,5 mg/l) - SD=0,2 mg/l
CUIVRE cooper	*<seuil de quantification 0,05 mg/l	ICP-OES SD=0,02 mg/l
DIOXYDE DE SOUFRE LIBRE free sulfur dioxide	* 16 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	* 97 mg/l	Spectrophotométrie U.V-visible Automatique en flux injecté ±(15 mg/l) - SD=1,1 mg/l
DYOXYDE DE CARBONE carbon dioxide	* 0,65 g/l	IRTF ±(0,10 g/l)
EXTRAIT SEC TOTAL total dry extract (by grams per liter)	* 19,2 g/l	Méthode densimétrique ±(1,0 g/l)
D-GLUCOSE + D-FRUCTOSE glucose and fructose	* 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)	* 0,51 g/l H2SO4 8,46 meq/l	Méthode enzymatique automatisée ±(0,07 g/l H2SO4) - SD=0,010 g/l H2SO4
ACIDE ACETIQUE acetic acid	* 0,4 g/l acide acétique 7,97 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: 19/12/2018

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





CENTRE ŒNOLOGIQUE DE BOURGOGNE

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

6 rue du 16ème Chasseurs 21200 BEAUNE - Tel: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°1812.1352.1456

Echantillons remis le: 18/12/2018 par le demandeur

Analyses accréditées exécutées du:18/12/2018 au:19/12/2018

Analyses exécutées du: 18/12/2018 au: 19/12/2018

N° demande: 138695EX Client: 60340

Réf. client: 18/12/2018/34

CHÂTEAU DES GUETTES - François PARENT

14 bis rue Pierre Joigneaux

21200 BEAUNE

Désignation du produit product Name	VIN BLANC N°18121545H - CHASSAGNE MONTRACHET PREMIER CRU - Morgeots - 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	* 0,9885 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 ALCOLIQUE % VOL A 20 ° C alcohol content % by volume	* 13,1 % VOL	IRTF ±(0,1 % VOL)
PH pH	* 3,17	POTENTIOMETRIE AUTOMATISEE ±(0,04)
ACIDITE TOTALE total acidity g/L tartaric acid	*6,2g/l acide tartrique 83,1 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	*2,8 mg/l	ICP-OES ±(0,5 mg/l) - SD=0,2 mg/l
CUIVRE copper	*0,06 mg/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	* 101 mg/l	Spectrophotométrie U.V-visible Automatique en flux injecté ±(15 mg/l) - SD=1,1 mg/l
DIOXYDE DE CARBONE carbon dioxide	* 0,61 g/l	IRTF ±(0,10 g/l)
EXTRAIT SEC TOTAL total dry extract (by grams per liter)	* 19,0 g/l	Méthode densimétrique ±(1,0 g/l)
D-GLUCOSE + D-FRUCTOSE glucose and fructose	* 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)	* 0,51 g/l H2SO4 8,46 meq/l	Méthode enzymatique automatisée ±(0,07 g/l H2SO4) - SD=0,010 g/l H2SO4
ACIDE ACETIQUE acetic acid	* 0,48 g/l acide acétique 7,92 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: 19/12/2018

Analyses validées par Bruno HUGUENIN - Œnologue - Responsable technique.





CENTRE ŒNOLOGIQUE DE BOURGOGNE

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

6 rue du 16eme Chasseurs 21200 BEAUNE - Tel:03 80 26 23 78 - Fax:03 80 26 23 79 - Courriel:laboratoire@ce-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°1901.8394.8395

Echantillons remis le: 23/01/2019

Analyses accréditées exécutées du: 23/01/2019 au: 24/01/2019

Analyses exécutées du: 20/09/2018 au: 20/09/2018

N° demande: 143577 AG Client: 60340

Réf. client: 23/01/2019/34

CHATEAU DES GUETTES - François PARENT

14 bis rue Pierre Joigneaux

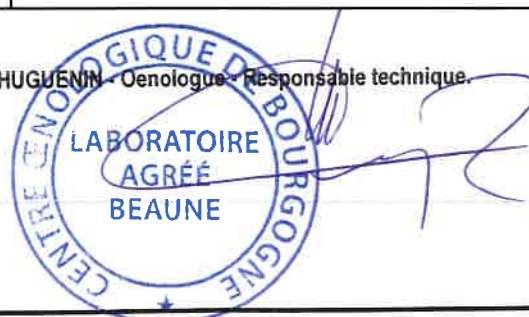
21200 BEAUNE

Désignation du produit product Name	VIN ROUGE N°18098394L - CORTON CHARLEMAGNE - 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	* 0,9898 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	* 13,4% VOL	IRTF ±(0,1 % VOL)
PH pH	* 3,38	POTENTIOMETRIE AUTOMATISEE ±(0,04)
ACIDITE TOTALE total acidity g/L tartaric acid	* 3,8 g/l H2SO4 78,2 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	* 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	* 49 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	* 0,6 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)	* 0,5 g/l H2SO4 10,21 meq/l	Méthode enzymatique automatisée ±(0,07 g/l H2SO4) - SD=0,010 g/l H2SO4
ACIDE ACETIQUE acetic acid	* 0,59 g/l acide acétique 9,75 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: 24/01/2019

***** 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 16ème 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 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°1901.0633.0643

Echantillons remis le: 12/11/2018 par le demandeur
Analyses accréditées exécutées du:08/06/2018 au:13/11/2018
Analyses exécutées du: 23/01/2019 au: 24/01/2019
N° demande: 138695EX Client: 60340
Réf. client: 23/01/2019/34

CHATEAU DES GUETTES - François PARENT

14 bis rue Pierre Joigneaux

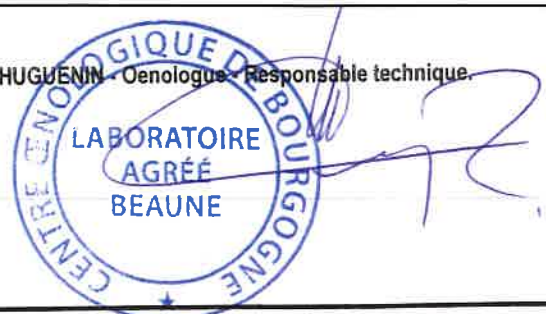
21200 BEAUNE

Désignation du produit product Name	VIN ROUGE N°18111398R - BOURGOGNE HAUTES COTES DE NUITS - 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	* 0,9901 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	* 12,8% VOL	IRTF ±(0,1 % VOL)
PH pH	* 3,55	POTENTIOMETRIE AUTOMATISEE ±(0,04)
ACIDITE TOTALE total acidity g/L tartaric acid	* 5,0 g/l H2SO4 67,1 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	* 0,08 g/l	ICP-OES SD=0,02 mg/l
DIOXYDE DE SOUFRE LIBRE free sulfur dioxide	* 12 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	* 50 mg/l	Spectrophotométrie U.V-visible Automatique en flux injecté ±(15 mg/l) - SD=1,1 mg/l
DIOXYDE DE CARBONE carbon dioxide	* 1,00 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	* 0,3 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)	* 0,54 g/l H2SO4 9,08 meq/l	Méthode enzymatique automatisée ±(0,07 g/l H2SO4) - SD=0,010 g/l H2SO4
ACIDE ACETIQUE acetic acid	* 0,51 g/l acide acétique 8,57 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: 23/01/2019

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





CENTRE ŒNOLOGIQUE DE BOURGOGNE

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

6 rue du 16eme Chasseurs 21200 BEAUNE - Tel: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°19801.1254.1235

Echantillons remis le: 23/01/2019 par le demandeur
Analyses accréditées exécutées du: 23/01/2019 au: 24/01/2019

Analyses exécutées du: 23/01/2019 au: 24/01/2019

N° demande: 138695EX Client: 60340

Réf. client: 23/01/2019/34

CHATEAU DES GUETTES - François PARENT

14 bis rue Pierre Joigneaux

21200 BEAUNE

Désignation du produit product Name	VIN ROUGE N°19011245H - BEAUNE 1ER CRU LES BOUCHEROTTES - 2012 Dossier suivi par TERRELIS
--	--

Paramètres Parameters	Résultats Results	Méthodes/Incertitudes Uncertainty in measurement
MASSE VOLUMIQUE DES VINS A 20°C density at 20°C	* 0,9907 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	* 12,8% VOL	IRTF ±(0,1 % VOL)
PH pH	* 3,55	POTENTIOMETRIE AUTOMATISEE ±(0,04)
ACIDITE TOTALE total acidity g/L tartaric acid	* 53,5 g/l H2SO4 68,7 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	* 1,6 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	* 12 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	* 57 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)	* 24,2 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)	* 0,61 g/l H2SO4 12,51 meq/l	Méthode enzymatique automatisée ±(0,07 g/l H2SO4) - SD=0,010 g/l H2SO4
ACIDE ACETIQUE acetic acid	* 0,62 g/l acide acétique 11,82 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: 24/01/2019

Analyses validées par Bruno HUGUENIN - Œnologue - Responsable technique.





CENTRE ŒNOLOGIQUE DE BOURGOGNE

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

6 rue du 16ème 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° 14228
PORTEE
DISPONIBLE
SUR
www.cofrac.fr

Certificate of analysis

Rapport d'analyse N°1901.0633.0745

Echantillons remis le: 23/01/2019 par le demandeur
Analyses accréditées exécutées du: 23/01/2019 au: 24/01/2019

Analyses exécutées du: 23/01/2019 au: 24/01/2019

N° demande: 138695EX Client: 60340

Réf. client: 23/01/2019/34

CHATEAU DES GUETTES - François PARENT

14 bis rue Pierre Joigneaux

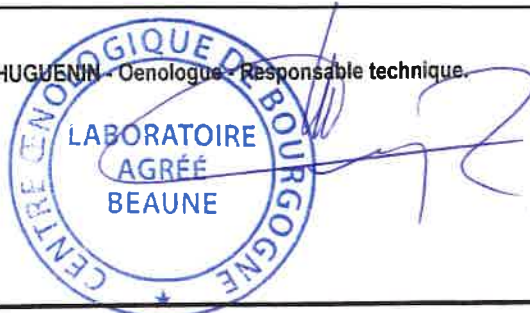
21200 BEAUNE

Désignation du produit product Name	VIN ROUGE N°18061221C - BEAUNE 1ER CRU LES SIZIES - 2013 Dossier suivi par TERRELIS
--	--

Paramètres Parameters	Résultats Results	Méthodes/Incertitudes Uncertainty in measurement
MASSE VOLUMIQUE DES VINS A 20°C density at 20°C	* 0,9906 g/cm3	Densimétrie électronique par résonateur de flexion ±(0,0003 g/cm3)
ACIDE SALICYLIQUE salicylic acid	Non détecté < seuil de détection de la méthode 2 mg/l	Recherche par CCM SD=2
ACIDE SORBIQUE semi-quantitatif sorbic acid	* non détecté < seuil de 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	* 3,55	POTENTIOMETRIE AUTOMATISEE ±(0,04)
ACIDITE TOTALE total acidity g/L tartaric acid	* 53,5 g/l H2SO4 68,7 meq/l	IRTF ±(0,2 g/l H2SO4)
ACIDE L-MALIQUE malic acid	* < seuil de quantification 0.1 g/l	Méthode automatisée enzymatique et spectrophotométrique U.V-visible SD=0,03 g/l
FER Iron	* 1,9 mg/l	ICP-OES ±(0,5 mg/l) - SD=0,2 mg/l
CUIVRE copper	* < seuil de quantification 0,05 g/l	ICP-OES SD=0,02 mg/l
DIOXYDE DE SOUFRE LIBRE free sulfur dioxide	* 12 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	* 0,61 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)	* 0,61 g/l H2SO4 12,51 meq/l	Méthode enzymatique automatisée ±(0,07 g/l H2SO4) - SD=0,010 g/l H2SO4
ACIDE ACETIQUE acetic acid	* 0,63 g/l acide acétique 12,01 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: 24/01/2019

Analyses validées par Bruno HUGUENIN - Œnologue - Responsable technique.





CENTRE ŒNOLOGIQUE DE BOURGOGNE

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

6 rue du 16ème Chasseurs 21200 BEAUNE - Tel:03.80.26.23.78 - 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°1901.0633.0643

Echantillons remis le: 23/01/2019 par le demandeur

Analyses accréditées exécutées du: 23/01/2019 au: 24/01/2019

Analyses exécutées du: 23/01/2019 au: 24/01/2019

N° demande: 138695EX Client: 60340

Réf. client: 23/01/2019/34

CHATEAU DES GUETTES - François PARENT

14 bis rue Pierre Joigneaux

21200 BEAUNE

Désignation du produit product Name	VIN ROUGE N°19010642 - MOREY SAINT DENIS - 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	* 0,9899 g/cm ³	Densimétrie électronique par résonateur de flexion ±(0,0003 g/cm ³)
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	* 3,49	POTENTIOMETRIE AUTOMATISEE ±(0,04)
ACIDITE TOTALE total acidity g/L tartaric acid	* 5,5 g/l H ₂ SO ₄ 72,9 meq/l	IRTF ±(0,2 g/l H ₂ SO ₄)
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	* 0,06 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	* 42 mg/l	Spectrophotométrie U.V-visible Automatique en flux injecté ±(15 mg/l) - SD=1,1 mg/l
DIOXYDE DE CARBONE carbon dioxide	* 0,51 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	* 0,1 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/ acide acétique 11,62 meq/l	Méthode enzymatique automatisée ±(0,07 g/l H ₂ SO ₄) - SD=0,010 g/l H ₂ SO ₄
ACIDE ACETIQUE acetic acid	* 0,67 g/ acide acétique 11,23 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: 24/01/2019

Analyses validées par Bruno HUGUENIN - Œnologue - Responsable technique.





CENTRE ŒNOLOGIQUE DE BOURGOGNE

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

6 rue du 16ème Chasseurs 21200 BEAUNE - Tel: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°1812.2728.1217

Echantillons remis le: 18/12/2018 par le demandeur

Analyses accréditées exécutées du:18/12/2018 au: 19/12/2018

Analyses exécutées du: 18/12/2018 au: 19/12/2018

N° demande: 138695EX Client: 60340

Réf. client: 23/12/2018/34

CHATEAU DES GUETTES - François PARENT

14 rue Pierre Joigneaux

21200 BEAUNE

Désignation du produit product Name	VIN ROUGE N°18121225B - GEVREY CHAMBERTIN - 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	* 0,9918 g/cm ³	Densimétrie électronique par résonateur de flexion ±(0,0003 g/cm ³)
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	* 13,0% VOL	IRTF ±(0,1 % VOL)
PH pH	* 3,48	POTENTIOMETRIE AUTOMATISEE ±(0,04)
ACIDITE TOTALE total acidity g/L tartaric acid	* 3,5 g/l H ₂ SO ₄ 74,7 meq/l	IRTF ±(0,2 g/l H ₂ SO ₄)
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	* 1,9 mg/l	ICP-OES ±(0,5 mg/l) - SD=0,2 mg/l
CUIVRE copper	0,13 mg/l	ICP-OES 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	* 59 mg/l	Spectrophotométrie U.V-visible Automatique en flux injecté ±(15 mg/l) - SD=1,1 mg/l
DIOXYDE DE CARBONE carbon dioxide	* < seuil quantification 0,3 g/l	IRTF ±(0,10 g/l)
EXTRAIT SEC TOTAL total dry extract (by grams per liter)	* 23,8 g/l	Méthode densimétrique ±(1,0 g/l)
D-GLUCOSE + D-FRUCTOSE glucose and 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 volatile acidity (as acetic acid)	* 0,61 g/l H ₂ SO ₄ 12,46 meq/l	Méthode enzymatique automatisée ±(0,07 g/l H ₂ SO ₄) - SD=0,010 g/l H ₂ SO ₄
ACIDE ACETIQUE acetic acid	* 0,69 g/l acide acétique 11,52 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: 19/12/2018

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





CENTRE ŒNOLOGIQUE DE BOURGOGNE

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

6 rue du 1^{ème} Chasseurs 21200 BEAUNE - Tel:03.80.26.23.73 - 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°1812.1352.1589

Echantillons remis le: 18/12/2018 par le demandeur

Analyses accréditées exécutées du:18/12/2018 au:19/12/2018

Analyses exécutées du: 18/12/2018 au: 19/12/2018

N° demande: 138695EX Client: 60340

Réf. client: 18/12/2018/34

CHÂTEAU DES GUETTES - François PARENT

14 bis rue Pierre Joigneaux

21200 BEAUNE

Désignation du produit product Name	VIN ROUGE N°18121545T - GEVREY CHAMBERTIN 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	* 0,9905 g/cm ³	Densimétrie électronique par résonateur de flexion ±(0,0003 g/cm ³)
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	* 13,2 % VOL	IRTF ±(0,1 % VOL)
PH pH	* 3,49	POTENTIOMETRIE AUTOMATISEE ±(0,04)
ACIDITE TOTALE total acidity g/L tartaric acid	*5,1g/l acide tartrique 67,8 meq/l	IRTF ±(0,2 g/l H ₂ SO ₄)
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 de quantification 0,05 mg/l	ICP-OES SD=0,02 mg/l
DIOXYDE DE SOUFRE LIBRE free sulfur dioxide	* 23 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	* 56 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)
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)	* 0,71 g/l H ₂ SO ₄ 11,81 meq/l	Méthode enzymatique automatisée ±(0,07 g/l H ₂ SO ₄) - SD=0,010 g/l H ₂ SO ₄
ACIDE ACETIQUE acetic acid	* 0,68 g/l acide acétique 10,95 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: 19/12/2018

Analyses validées par Bruno HUGUENIN - Œnologue - Responsable technique.





CENTRE ŒNOLOGIQUE DE BOURGOGNE

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

6 rue du 16eme Chasseurs 21200 BEAUNE - Tel:03.80.26.23.78 - 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°1812.0392.1569

Echantillons remis le: 18/12/2018 par le demandeur

Analyses accréditées exécutées du:18/12/2018 au:18/12/2018

Analyses exécutées du: 18/12/2018 au: 18/12/2018

N° demande: 11564EX Client: 61171

Réf. client: 18/12/2018/35

CHATEAU DES GUETTES - François PARENT

14 bis rue Pierre Joigneaux

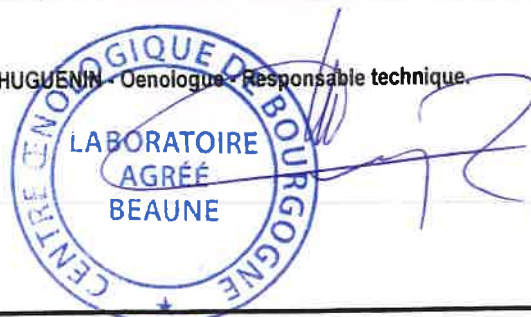
21200 BEAUNE

Désignation du produit product Name	VIN ROUGE N°18121569B- VOSNE ROMANEE - 2013 Dossier suivi par TERRELIS
--	---

Paramètres Parameters	Résultats Results	Méthodes/Incertitudes Uncertainly in measurement
MASSE VOLUMIQUE DES VINS A 20°C density at 20°C	* 0,9925g/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 % VOL	IRTF ±(0,1 % VOL)
PH pH	* 3,65	POTENTIOMETRIE AUTOMATISEE ±(0,04)
ACIDITE TOTALE total acidity g/L tartaric acid	*3,79 g/l H2SO4 76 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	* 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	* 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	* 81 mg/l	Spectrophotométrie U.V-visible Automatique en flux injecté ±(15 mg/l) - SD=1,1 mg/l
DIOXYDE DE CARBONE carbon dioxide	* 0,59 g/l	IRTF ±(0,10 g/l)
EXTRAIT SEC TOTAL total dry extract (by grams per liter)	* 23,0 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)	* 0,45 g/l H2SO4 10,5 meq/l	Méthode enzymatique automatisée ±(0,07 g/l H2SO4) - SD=0,010 g/l H2SO4
ACIDE ACETIQUE acetic acid	* 0,61 g/l acide acétique 0,28 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: 18/12/2018

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





CENTRE ŒNOLOGIQUE DE BOURGOGNE

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

6 rue du 16eme Chasseurs 21200 BEAUNE - Tel: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°1812.03633.0643

Echantillons remis le: 18/12/2018 par le demandeur

Analyses accréditées exécutées du:18/12/2018 au:18/12/2018

Analyses exécutées du: 18/12/2018 au: 18/12/2018

N° demande: 11564EX Client: 61171

Réf. client: 18/12/2018/34

CHATEAU DES GUETTES - François PARENT

14 bis rue Pierre Joigneaux

21200 BEAUNE

Désignation du produit product Name	VIN ROUGE N°18121223D- VOSNE ROMANEE - 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	* 0,9919 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	* 12,75 % VOL	IRTF ±(0,1 % VOL)
PH pH	* 3,47	POTENTIOMETRIE AUTOMATISEE ±(0,04)
ACIDITE TOTALE total acidity g/L tartaric acid	* 3,6 g/l H2SO4 73,1	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	* 0,16 g/l	ICP-OES SD=0,02 mg/l
DIOXYDE DE SOUFRE LIBRE free sulfur dioxide	* 16 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	* 0,51 g/l	IRTF ±(0,10 g/l)
EXTRAIT SEC TOTAL total dry extract (by grams per liter)	* 26,6 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)	* 0,63 g/l H2SO4 13,34 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 12,47 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: 18/12/2018

***** 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 16ème Chasseurs 21200 BEAUNE - Tel:03.80.26.23.78 - 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°1901.0633.0643

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

Analyses accréditées exécutées du: 23/01/2019 au: 24/01/2019

Analyses exécutées du: 23/01/2019 au: 24/01/2019

N° demande: 138695EX Client: 60340

Réf. client: 23/01/2019/34

CHATEAU DES GUETTES - François PARENT

14 bis rue Pierre Joigneaux

21200 BEAUNE

Désignation du produit product Name	VIN ROUGE N°19010634Q - VOSNE ROMANEE - 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	* 13,5% VOL	IRTF ±(0,1 % VOL)
PH pH	* 3,54	POTENTIOMETRIE AUTOMATISEE ±(0,04)
ACIDITE TOTALE total acidity g/L tartaric acid	* 5,0 g/l H2SO4 66,7 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	*0,7 mg/l	ICP-OES ±(0,5 mg/l) - SD=0,2 mg/l
CUIVRE copper	* < seuil de quantification 0,05 mg/l	ICP-OES SD=0,02 mg/l
DIOXYDE DE SOUFRE LIBRE free sulfur dioxide	* 25 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	* 58 mg/l	Spectrophotométrie U.V-visible Automatique en flux injecté ±(15 mg/l) - SD=1,1 mg/l
DIOXYDE DE CARBONE carbon dioxide	* 0,69 g/l	IRTF ±(0,10 g/l)
EXTRAIT SEC TOTAL total dry extract (by grams per liter)	* 22,7 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)	* 0,71 g/l H2SO4 11,78 meq/l	Méthode enzymatique automatisée ±(0,07 g/l H2SO4) - SD=0,010 g/l H2SO4
ACIDE ACETIQUE acetic acid	* 0,68 g/l acide acétique 11,40 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: 24/01/2019

Analyses validées par Bruno HUGUENIN - Œnologue - Responsable technique.





CENTRE ŒNOLOGIQUE DE BOURGOGNE

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

6 rue du 16eme Chasseurs 21200 BEAUNE - Tel:03.80.26.23.78 - 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°1901.2447.2450

Echantillons remis le: 23/01/2019 par le demandeur

Analyses accréditées exécutées du: 23/01/2019 au : 24/01/2019

Analyses exécutées du: 23/01/2019 au: 24/01/2019

N° demande: 138695EX Client: 60340

Réf. client: 23/01/2019/34

CHATEAU DES GUETTES - François PARENT

14 bis rue Pierre Joigneaux

21200 BEAUNE

Désignation du produit product Name	VIN ROUGE N°18100391H - POMMARD 1ER CRU LES ARVELETS 2012 Dossier suivi par TERRELIS
--	---

Paramètres Parameters	Résultats Results	Méthodes/Incertitudes Uncertainly in measurement
MASSE VOLUMIQUE DES VINS A 20°C density at 20°C	* 0,9907 g/cm ³	Densimétrie électronique par résonateur de flexion ±(0,0003 g/cm ³)
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	* 3,62	POTENTIOMETRIE AUTOMATISEE ±(0,04)
ACIDITE TOTALE total acidity g/L tartaric acid	* 3,5 g/l H ₂ SO ₄ 70,6 meq/l	IRTF ±(0,2 g/l H ₂ SO ₄)
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	* 2,2 mg/l	ICP-OES ±(0,5 mg/l) - SD=0,2 mg/l
CUIVRE copper	*0,08 mg/l	ICP-OES SD=0,02 mg/l
DIOXYDE DE SOUFRE LIBRE free sulfur dioxide	* 18 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	* 74 mg/l	Spectrophotométrie U.V-visible Automatique en flux injecté ±(15 mg/l) - SD=1,1 mg/l
DIOXYDE DE CARBONE carbon dioxide	* 0,64 g/l	IRTF ±(0,10 g/l)
EXTRAIT SEC TOTAL total dry extract (by grams per liter)	* 25,3 g/l	Méthode densimétrique ±(1,0 g/l)
D-GLUCOSE + D-FRUCTOSE glucose and 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 volatile acidity (as acetic acid)	* 0,71 g/l H ₂ SO ₄ 14,40 meq/l	Méthode enzymatique automatisée ±(0,07 g/l H ₂ SO ₄) - SD=0,010 g/l H ₂ SO ₄
ACIDE ACETIQUE acetic acid	* 0,80 g/l acide acétique 13,37 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: 24/01/2019

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





CENTRE ŒNOLOGIQUE DE BOURGOGNE

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

6 rue du 16ème Chasseurs 21200 BEAUNE - Tel:03.80.26.23.78 - Fax:03.80.26.23.79 - Coumel.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°1902.0568.1548

Echantillons remis le: 04/02/2019 par le demandeur

Analyses accréditées exécutées du:04/02/2019 au:05/02/2019

Analyses exécutées du: 04/02/2019 au: 05/02/2019

N° demande: 138695EX Client: 60340

Réf. client: 04/02/2019/34

CHATEAU DES GUETTES - François PARENT

14 bis rue Pierre Joigneaux

21200 BEAUNE

Désignation du produit product Name	VIN ROUGE N°19021569F - VOLNAY 1ER CRU LES FREMIETS 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	* 0,9909 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	* 12,9% VOL	IRTF ±(0,1 % VOL)
PH pH	* 3,58	POTENTIOMETRIE AUTOMATISEE ±(0,04)
ACIDITE TOTALE total acidity g/L tartaric acid	*5,71 g/l H2SO4 79,6 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	* 1,0 mg/l	ICP-OES ±(0,5 mg/l) - SD=0,2 mg/l
CUIVRE copper	*0,05 mg/l	ICP-OES SD=0,02 mg/l
DIOXYDE DE SOUFRE LIBRE free sulfur dioxide	* 25 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	* 87 mg/l	Spectrophotométrie U.V-visible Automatique en flux injecté ±(15 mg/l) - SD=1,1 mg/l
DIOXYDE DE CARBONE carbon dioxide	* 0,40 g/l	IRTF ±(0,10 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 mg/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 H2SO4 14,1 meq/l	Méthode enzymatique automatisée ±(0,07 g/l H2SO4) - SD=0,010 g/l H2SO4
ACIDE ACETIQUE acetic acid	* 0,8 g/l acide acétique 13,68 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: 05/02/2019

Analyses validées par Bruno HUGUENIN - Œnologue - Responsable technique.





CENTRE ŒNOLOGIQUE DE BOURGOGNE

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

6 rue du 16eme Chasseurs 21200 BEAUNE - Tel: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
PORTÉE
DISPONIBLE
SUR
www.cofrac.fr

Certificate of analysis

Rapport d'analyse N°1902.0568.1259

Echantillons remis le: 04/02/2019 par le demandeur

Analyses accréditées exécutées du:04/02/2019 au:5/02/2019

Analyses exécutées du: 04/02/2019 au: 05/02/2019

N° demande: 138695EX Client: 60340

Réf. client: 04/02/2019/34

CHATEAU DES GUETTES - François PARENT

14 bis rue Pierre Joigneaux

21200 BEAUNE

Désignation du produit product Name	VIN ROUGE N°19021349U - VOLNAY 1ER CRU LES FREMIETS 2012 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
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	* 13,2% VOL	IRTF ±(0,1 % VOL)
PH pH	* 3,62	POTENTIOMETRIE AUTOMATISEE ±(0,04)
ACIDITE TOTALE total acidity g/L tartaric acid	*3,6 g/l H2SO4 73,7 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	* 1,8 mg/l	ICP-OES ±(0,5 mg/l) - SD=0,2 mg/l
CUIVRE copper	*0,10 mg/l	ICP-OES SD=0,02 mg/l
DIOXYDE DE SOUFRE LIBRE free sulfur dioxide	* 17 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	* 68 mg/l	Spectrophotométrie U.V-visible Automatique en flux injecté ±(15 mg/l) - SD=1,1 mg/l
DIOXYDE DE CARBONE carbon dioxide	* 0,42 g/l	IRTF ±(0,10 g/l)
EXTRAIT SEC TOTAL total dry extract (by grams per liter)	* 24 g/l	Méthode densimétrique ±(1,0 g/l)
D-GLUCOSE + D-FRUCTOSE glucose and 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 volatile acidity (as acetic acid)	* 0,70 g/l H2SO4 14,18 meq/l	Méthode enzymatique automatisée ±(0,07 g/l H2SO4) - SD=0,010 g/l H2SO4
ACIDE ACETIQUE acetic acid	* 0,79 g/l acide acétique 13,17 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: 05/02/2019

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 16ème 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°1902.0568.1589

Echantillons remis le: 04/02/2019 par le demandeur

Analyses accréditées exécutées du: 04/02/2019 au: 05/02/2019

Analyses exécutées du: 04/02/2019 au: 05/02/2019

N° demande: 138695EX Client: 60340

Réf. client: 04/02/2019/34

CHATEAU DES GUETTES - François PARENT

14 bis rue Pierre Joigneaux

21200 BEAUNE

Désignation du produit product Name	VIN ROUGE N°19021258T - VOLNAY 1ER CRU LES BROUILLARDS - 2013 Dossier suivi par TERRELIS	
--	---	--

Paramètres Parameters	Résultats Results	Méthodes/Incertitudes Uncertainty in measurement
MASSE VOLUMIQUE DES VINS A 20°C density at 20°C	* 0,9926 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	* 13,1% VOL	IRTF ±(0,1 % VOL)
PH pH	* 3,67	POTENTIOMETRIE AUTOMATISEE ±(0,04)
ACIDITE TOTALE total acidity g/L tartaric acid	*3,7 g/l H2SO4 74,1 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	* 1,6 mg/l	ICP-OES ±(0,5 mg/l) - SD=0,2 mg/l
CUIVRE copper	*0,10 mg/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	* 71 mg/l	Spectrophotométrie U.V-visible Automatique en flux injecté ±(15 mg/l) - SD=1,1 mg/l
DIOXYDE DE CARBONE carbon dioxide	* 0,41 g/l	IRTF ±(0,10 g/l)
EXTRAIT SEC TOTAL total dry extract (by grams per liter)	* 25 g/l	Méthode densimétrique ±(1,0 g/l)
D-GLUCOSE + D-FRUCTOSE glucose and 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 volatile acidity (as acetic acid)	* 0,70 g/l H2SO4 14,18 meq/l	Méthode enzymatique automatisée ±(0,07 g/l H2SO4) - SD=0,010 g/l H2SO4
ACIDE ACETIQUE acetic acid	* 0,78 g/l acide acétique 13,01 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: 05/02/2019

Analyses validées par Bruno HUGUENIN - Œnologue - Responsable technique.





CENTRE ŒNOLOGIQUE DE BOURGOGNE

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

6 rue du 16eme Chasseurs 21200 BEAUNE - Tel:03.80.26.23.78 - 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°1902.0633.0643

Echantillons remis le: 04/02/2019 par le demandeur

Analyses accréditées exécutées du: 04/02/2019 au: 05/02/2019

Analyses exécutées du: 26/09/2018 au: 27/09/2018

N° demande: 138695EX Client: 60340

Réf. client: 04/02/2019/34

CHATEAU DES GUETTES - François PARENT

14 bis rue Pierre Joigneaux

21200 BEAUNE

Désignation du produit product Name	VIN ROUGE N°19021218V - ECHEZEAUX GRAND CRU - 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	* 0,9914 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	* 13,1 % VOL	IRTF ±(0,1 % VOL)
PH pH	* 3,42	POTENTIOMETRIE AUTOMATISEE ±(0,04)
ACIDITE TOTALE total acidity g/L tartaric acid	* 3,9 g/l H2SO4 77,5 meq/l	IRTF ±(0,2 g/l H2SO4)
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	* 1,3 mg/l	ICP-OES ±(0,5 mg/l) - SD=0,2 mg/l
CUIVRE cooper	* < seuil quantification 0,05 g/l	ICP-OES SD=0,02 mg/l
DIOXYDE DE SOUFRE LIBRE free sulfur dioxide	* 17 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	* 69 mg/l	Spectrophotométrie U.V-visible Automatique en flux injecté ±(15 mg/l) - SD=1,1 mg/l
DYOXYDE DE CARBONE carbon dioxide	* 0,55 g/l	IRTF ±(0,10 g/l)
EXTRAIT SEC TOTAL total dry extract (by grams per liter)	* 26,3 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)	* 0,72 g/l H2SO4 14,05 meq/l	Méthode enzymatique automatisée ±(0,07 g/l H2SO4) - SD=0,010 g/l H2SO4
ACIDE ACETIQUE acetic acid	* 0,75 g/l acide acétique 12,92 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: 05/02/2019

Analyses validées par Bruno HUGUENIN - Œnologue - Responsable technique.





CENTRE ŒNOLOGIQUE DE BOURGOGNE

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

6 rue du 16eme Chasseurs 21200 BEAUNE - Tel:03.80.26.23.78 - 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°1812.2728.1217

Extrait du rapport N°1811.2728.1217

Echantillons remis le: 18/12/2018 par le demandeur

Analyses accréditées exécutées du:18/12/2018 au: 19/12/2018

Analyses exécutées du: 18/12/2018 au: 19/12/2018

N° demande: 115464 EX Client: 60340

Réf. client: 18/12/2018/34

CHATEAU DES GUETTES - François PARENT

14 bis rue Pierre Joigneaux

21200 BEAUNE

Désignation du produit	VIN ROUGE N°18121225B - CLOS VOUGEOT - 2014 Dossier suivi par TERRELIS	
------------------------	---	--

Paramètres Parameters	Résultats Results	Méthodes/Incertitudes Uncertainly 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)
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	IRTF ±(0,1 % VOL)
PH pH	* 3,44	POTENTIOMETRIE AUTOMATISEE ±(0,04)
ACIDITE TOTALE total acidity g/L tartaric acid	* 5,8 g/l H2SO4 77,8 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	* 1,8 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	* 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	66 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)	* 25,7 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)	* 0,85 g/l H2SO4 14,02 meq/l	Méthode enzymatique automatisée ±(0,07 g/l H2SO4) - SD=0,010 g/l H2SO4
ACIDE ACETIQUE acetic acid	* 0,82 g/l acide acétique 13,47 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: 18/12/2018

Analyses validées par Bruno HUGUENIN - Œnologue - Responsable technique.

