

Ene 2015



VINO SUPURAO OJUEL

HUELLA DE CARBONO DEL VINO DE UVAS PASIFICADAS

INTRODUCCIÓN

En colaboración con la Federación de Asociaciones de Mujeres Rurales (FADEMUR) y dentro del proyecto REDMUR, Solid Forest ha realizado el análisis de ciclo de vida y el correspondiente cálculo de la huella de carbono del vino de uva pasificada supurao Ojuel elaborado en Sojuela, La Rioja.

El objetivo de este estudio es calcular de forma efectiva, transparente, e independiente las emisiones globales de gases de efecto invernadero o huella de carbono de producto según la norma vigente PAS 2050:2011, medida en masa de CO₂ equivalente por unidad funcional.

La unidad funcional definida es:

Botella de 375 cl de vino supurao Ojuel

Como resultado de este análisis y siguiendo el sistema de puntuación para la evaluación del impacto ambiental diseñado por Energococina para su sello se ha otorgado al producto evaluado el sello Energo2 con una calificación de 8 pétalos sobre 12, distribuido de la siguiente manera:



La huella de carbono resultante calculada es:

1,28 kg CO₂e / botella de 375 cl de vino supurao Ojuel

OBJETIVOS

Realizar el análisis de ciclo de vida y cálculo de huella de carbono de una botella de 375 cl de vino de uva pasificada Supurao Orjuel elaborado en Sojuela, La Rioja.

REGLAS DE PRODUCTO/PCR

Se siguen las directrices del PCR "Wine of fresh grapes, except sparkling wine; grape must" PCR 2010:02-VERSION 1.0, CPC Subclass 24212.

ALCANCE

“De la cuna a la puerta”. Desde la producción de la uva hasta el embotellado del vino. El vino supurao es un vino de uvas pasificadas, la elaboración consiste en vendimiar en época de vendimia, octubre, y las uvas se llevan a pasificar a un antiguo pajar donde las uvas se cuelgan en las colgaderas donde de forma natural se lleva a cabo la pasificación. Una vez pasificadas, se prensan en una prensa manual, y se elaboran en depósito y bodega la fermentación dura alrededor de un mes. Una vez acabada la fermentación, el vino se afina en bodega y se procede al embotellado. Este se realiza con máquinas manuales en la sala de embotellado de la bodega y se etiqueta.

LIMITES

Toda la uva con la que se elabora el vino procede de viñedos propiedad del responsable de la bodega por lo que tiene un control total de las fases agrícolas y de producción del vino.

ASIGNACIONES

En la bodega se elaboran otros vinos tintos y blancos. Como los datos de los consumos eléctrico que nos han podido aportar son para el total de la bodega ha sido necesario aplicar porcentajes de asignación teniendo en cuenta la maquinaria eléctrica utilizada para la elaboración del vino supurao.

METODOLOGIA/INCERTIDUMBRE

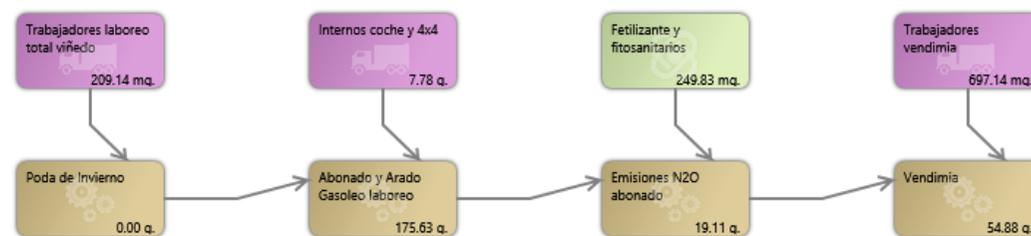
La metodología utilizada para el cálculo es la PAS 2050 con un alcance de la cuna a la puerta. Esto homogeniza los resultados con los de otros estudios elaborados por FADEMUR y Energococina sobre huella de carbono en el sector agrícola y ganadero.

Para mejorar la precisión y comprensión del cálculo se han realizado **dos ciclos de vida independientes**. Un ciclo de vida representando **la fase agrícola del viñedo** cuya unidad funcional es el kilo de uva y otro ciclo de vida con las etapas necesarias en **la bodega** para la elaboración del vino. Los dos ciclos de vida han sido anidados relacionando por medio de sus unidades funcionales.

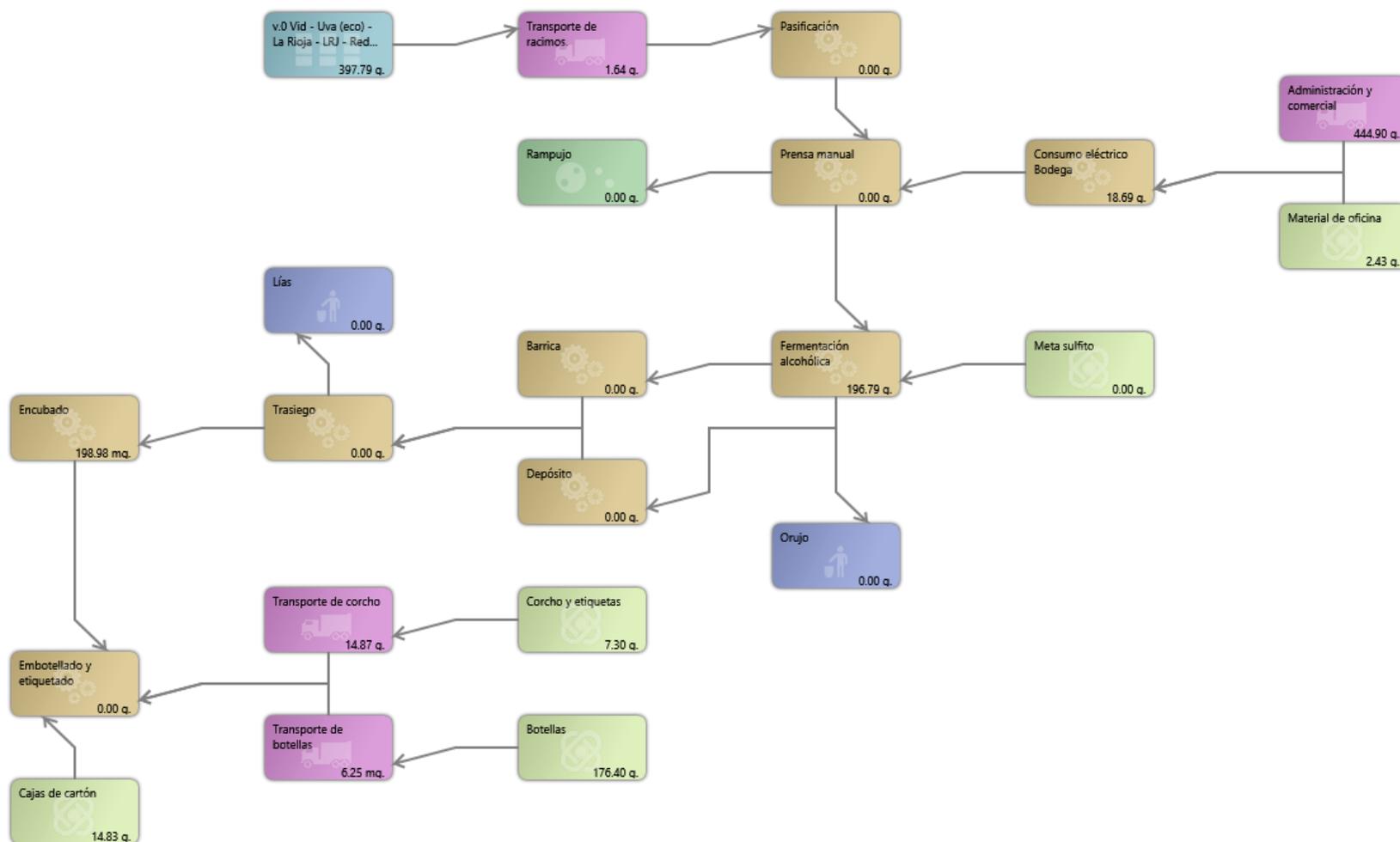
CERTIFICACION/VERIFICACION

Verificado por la ASOCIACIÓN NACIONAL ENERGOCOCINA. Nº de Expediente:----- (no asignado)

Viñedo de 8 hectareas cultivo eco para vino Supurao Ojuel
Unidad funcional: Kilo de uva



Vino pasificado ecológico Supurao Ojuel
Unidad funcional: Botella de 375 cl



INFORME DE VERIFICACION

Vid - Uva (eco) - La Rioja - LRJ - Redmur

CICLO DE VIDA

DATOS

Nombre:	Vid - Uva (eco) - La Rioja - LRJ - Redmur
Unidad funcional:	Kilo de uva
Versión	v. 0
Autor:	Solid Forest
Descripción:	Análisis de ciclo de vida y cálculo de huella de carbono de la producción de un viñedo en cultivo ecológico de 8 hectareas en La Rioja con datos de 2014. La variedades cultivadas son: <ul style="list-style-type: none">- TEMPRANILLO TINTO- GARNACHA TINTA- MATURANA TINTA- MAZUELO- TEMPRANILLO BLANCO- MATURANA BLANCA- VIURA- GARNACHA BLANCA- SAUVINONG BLANCO- MALVASIA
Contacto:	
Fecha:	martes, 20 de marzo de 2012
Periodo:	1 Años
País:	
Ubicación:	La Rioja
Craddle2Gate:	No
Craddle2Grave:	Si
Evento/Servicio:	
Producto:	Vino
Normativa:	PAS 2050
Documentos adjuntos:	

CICLO DE VIDA

CALCULOS

Conceptos	Rf	Cantidad
<i>Subtotales</i>		
Componentes Σ C1.10 ... C1.10 {g. CO2e}	1	0,249825007515742
Coproductos Σ 0 {g. CO2e}	2	0
LCAs Σ 0 {g. CO2e}	3	0
Procesos Σ P1.10 ... P4.10 {g. CO2e}	4	249,622892545196
Residuos Σ 0 {g. CO2e}	5	0
Ciclos de vida anidados Σ 0 {g. CO2e}	6	0
Sumideros CO2 Σ 0 {g. CO2e}	7	0
Transportes Σ T1.8 ... T3.8 {g. CO2e}	8	8,69014828356693
Total [1] + [2] + [3] + [4] + [5] + [6] + [7] + [8] {g. CO2e}	9	258,56
<i>Emisión adicional</i>		
Masa {g. CO2e}	10	0
Para { U.Func.}**	11	1
Total [10] / [11] {g. CO2e}	12	0,00
Total [9] + [12] {g. CO2e}	13	258,56

*Nota: De aquí en adelante, consultar el ANEXO 1 para ver tabla de equivalencias de unidades de aplicación cuando aparezca este símbolo ***

OTROS TOTALES

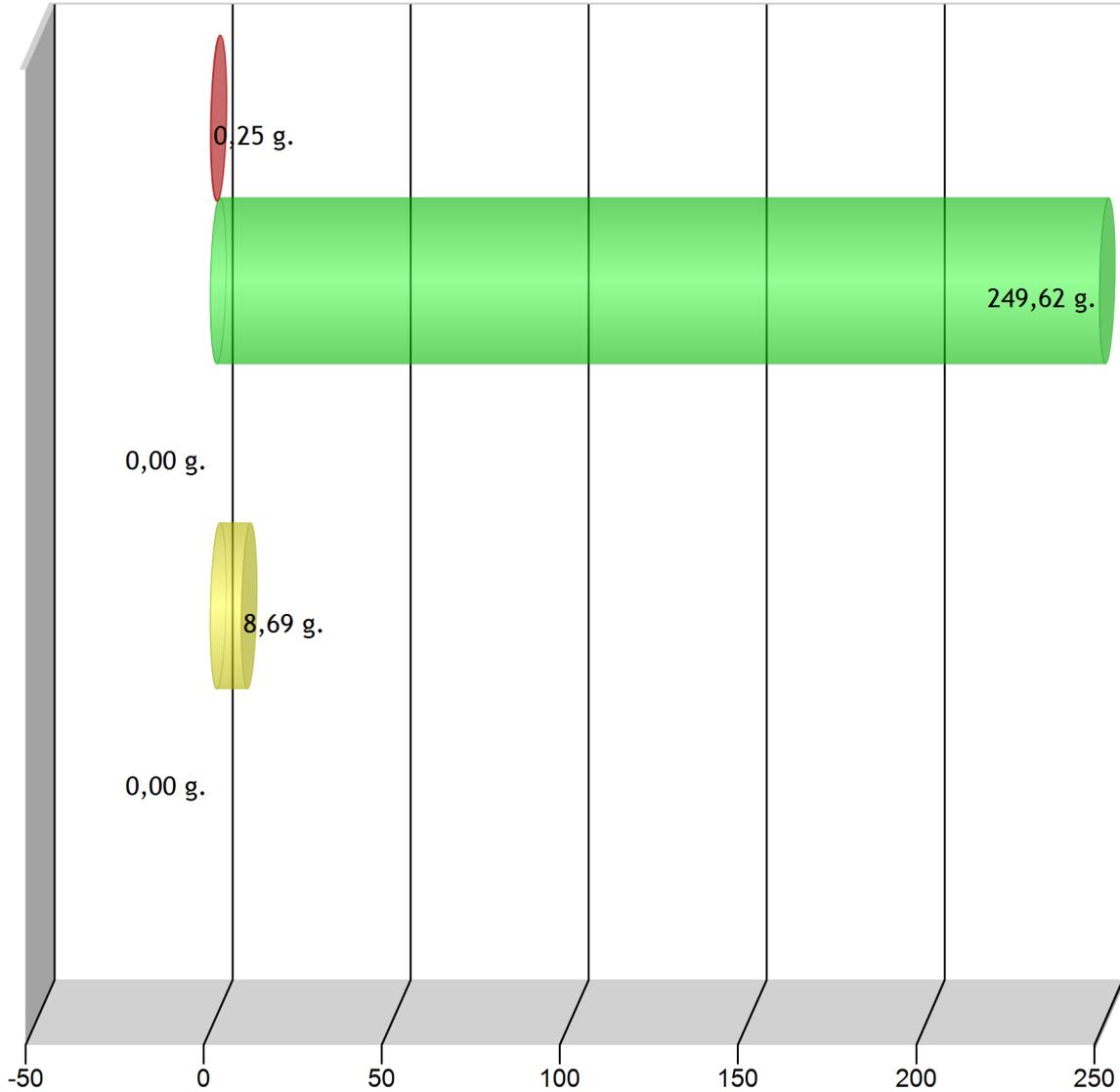
Conceptos	Rf	Cantidad
Emisiones de origen biogénico (<i>extraído de C1..Cn, P1..Pn y R1..Rn</i>) {g. CO2e}	14	0,00
CO2 Almacenado (<i>extraído de C1...Cn y R1..Rn</i>) {g. CO2e}	15	0,00
Cambios en el suelo (<i>extraído de C1...Cn, P1...Pn y R1...Rn</i>) {g. CO2e}	16	0,00
Emisiones por transporte aéreo (<i>extraído de T1...Tn</i>) {g. CO2e}	17	0,00

DATOS DEL CICLO DE VIDA

Nombre: Vid - Uva (eco) - La Rioja - LRJ - Redmur

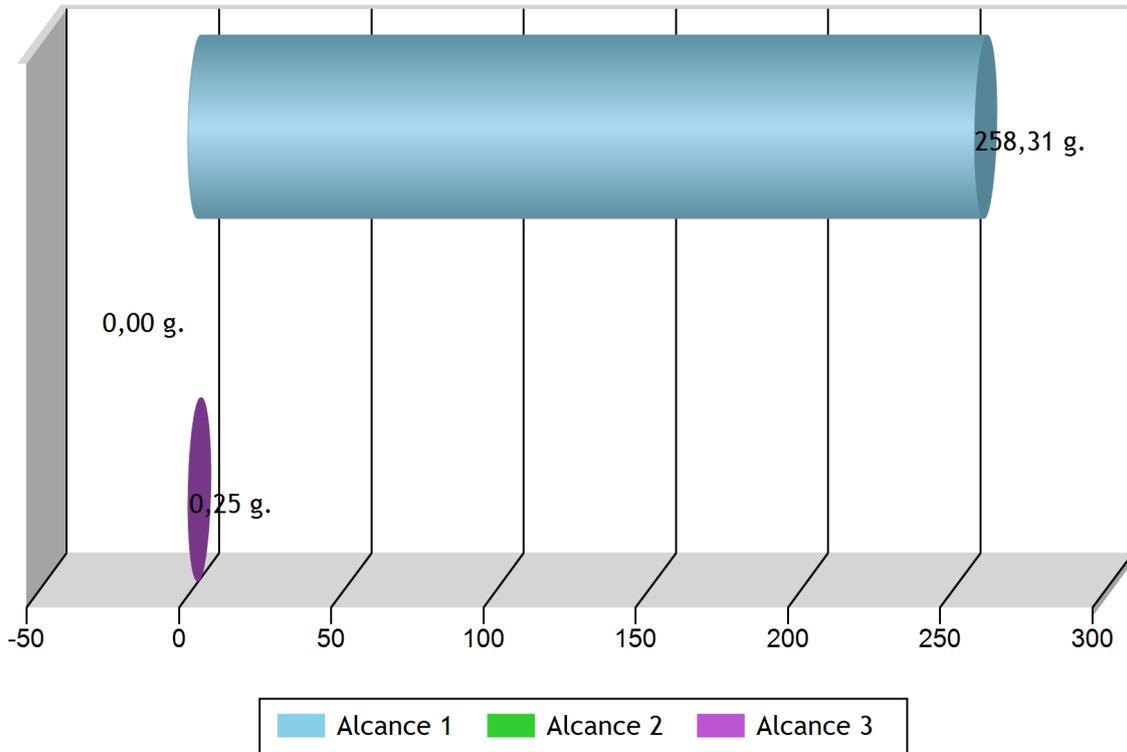
Huella: 258,56 g. CO₂e

HUELLA ELEMENTOS PRINCIPALES



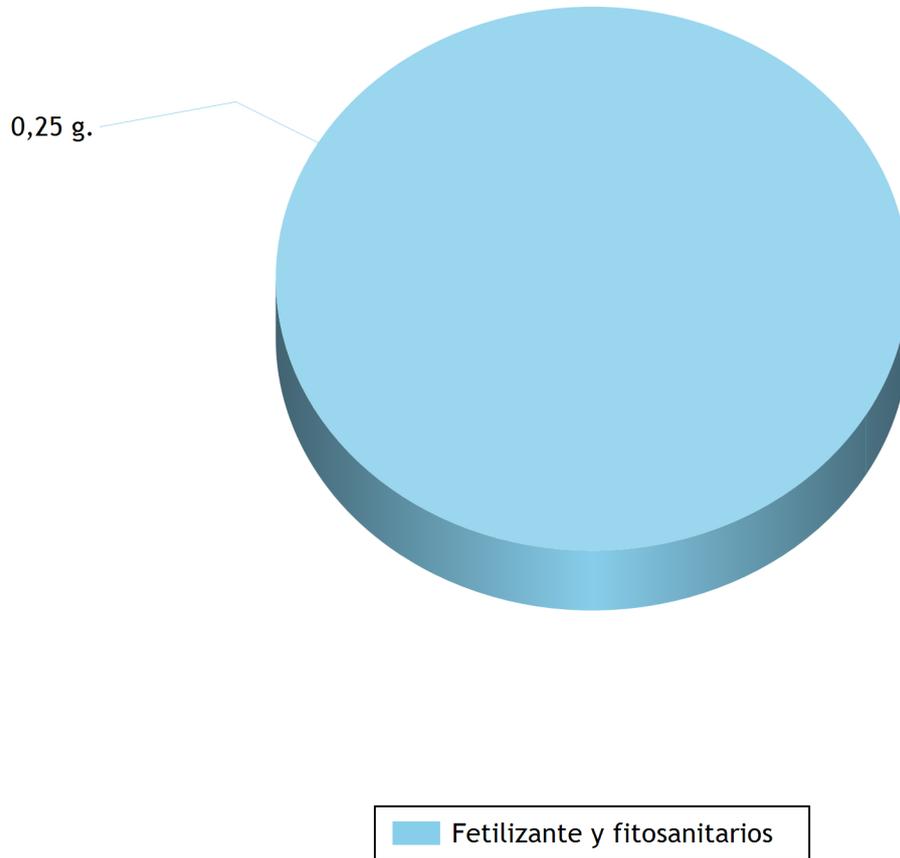
DATOS DEL CICLO DE VIDA

HUELLA POR TIPO DE EMISION



COMPONENTES

HUELLAS

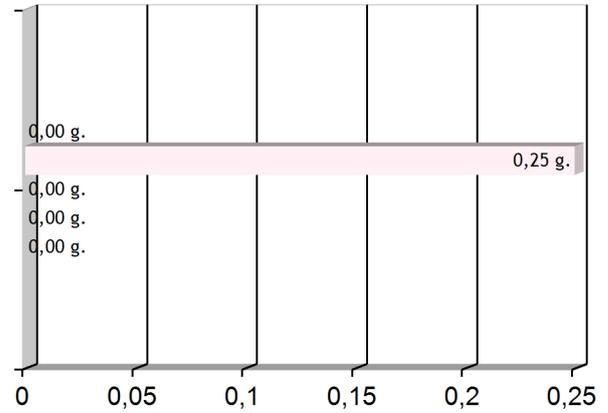


COMPONENTES

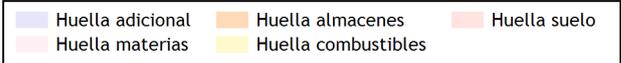
DETALLE

Nombre: Fertilizante y fitosanitarios

Descripción: No se incluyen las emisiones asociadas a la producción del estiércol utilizado como abono en el viñedo. Estudios anteriores de explotaciones ganadera indican que dicho facto es despreciable. Se incluyen las emisiones asociadas a la faricación de los fertilizantes basados en cobre y azufre.

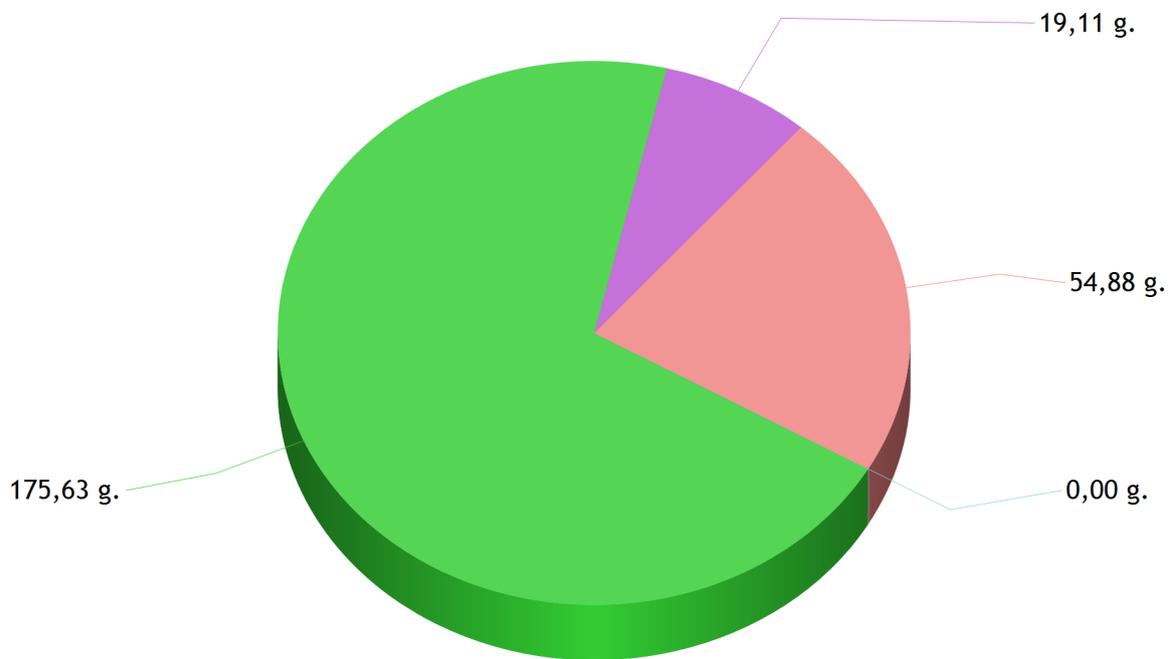


Huella: 0,25 g. CO2e



PROCESOS

HUELLAS

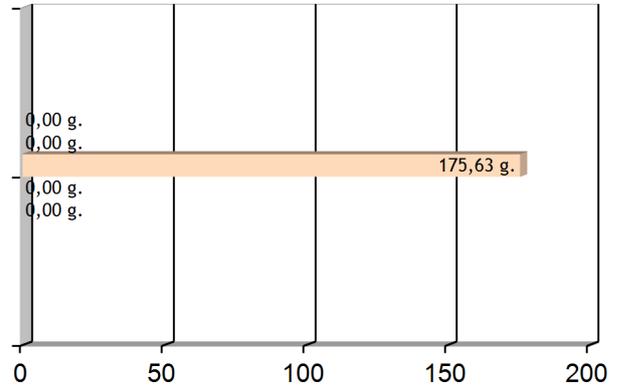


PROCESOS

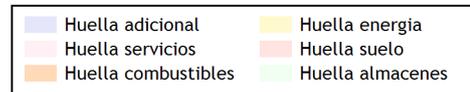
DETALLE

Nombre: Abonado y Arado Gasoleo laboreo

Descripción: El arado se realiza en tractor Landini rex 2008. El consumo asciende a 2.720 litros de Diesel anuales equivalentes a 200 horas de trabajo. Se ha incluido todo el consumo de Gasoil anual de las 8 hectareas de viñedo.

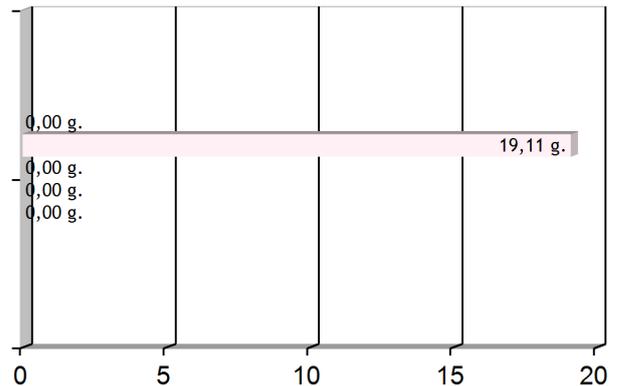


Huella: 175,63 g. CO2e

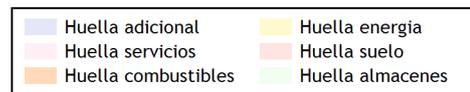


Nombre: Emisiones N2O abonado

Descripción: Se abona con abono orgánico unas 9 toneladas por hectarea al año.

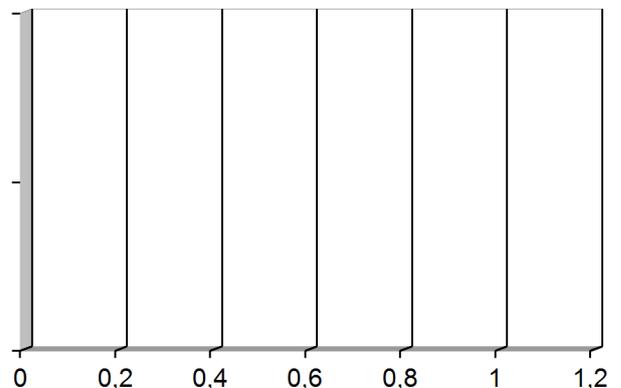


Huella: 19,11 g. CO2e

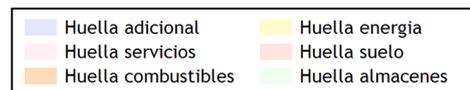


Nombre: Poda de Invierno

Descripción: En el mes de enero se realiza una poda anual. La poda se realiza con tractores pequeños de 80 cv y 100 cv más podadoras eléctricas. Los restos podados se dejan en el suelo como abono picado.



Huella: 0,00 g. CO2e

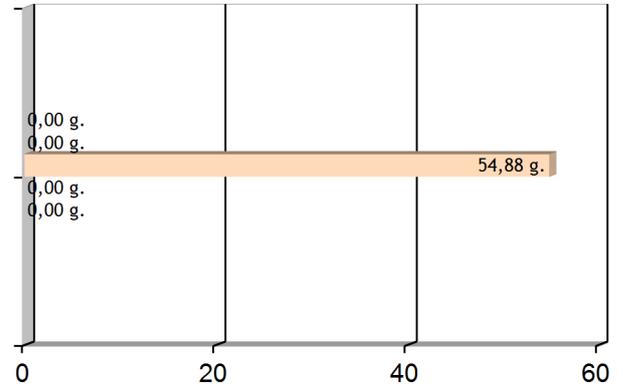


PROCESOS

DETALLE

Nombre: Vendimia

Descripción: La vendimia se realiza a mano ayudados de un Case de 80 cv pra acarreo de la uva. Se utiliza durante unas 50 horas.

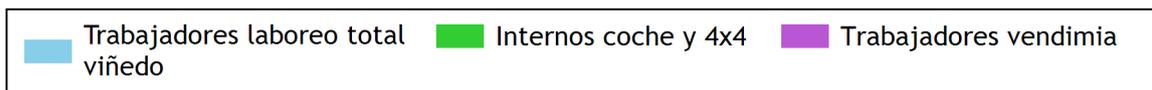
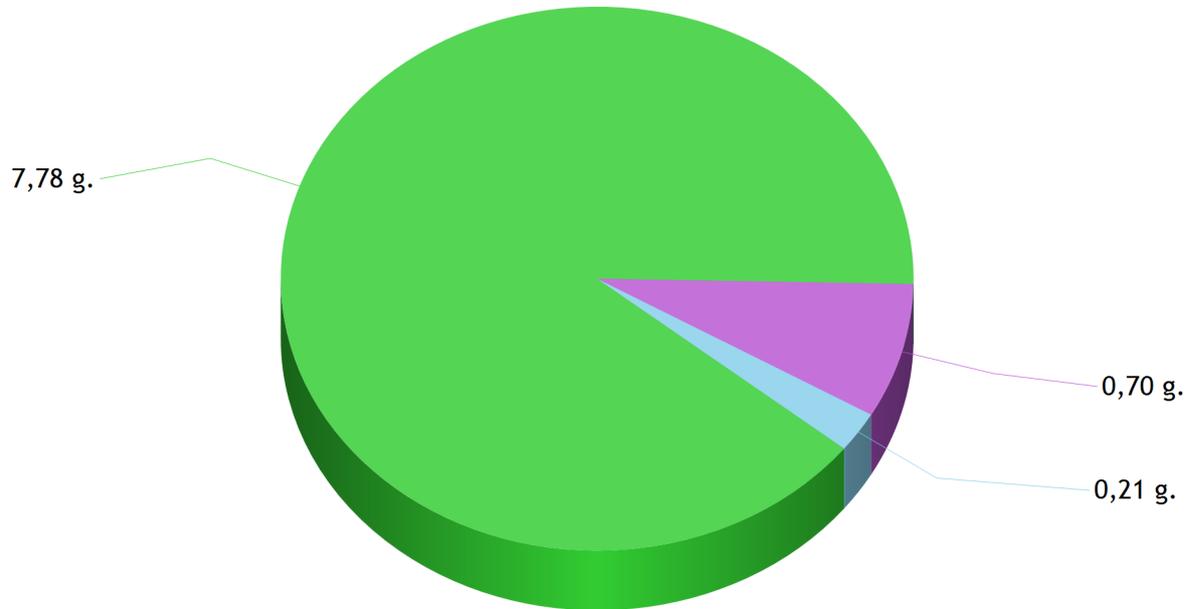


Huella: 54,88 g. CO2e



TRANSPORTES

HUELLAS

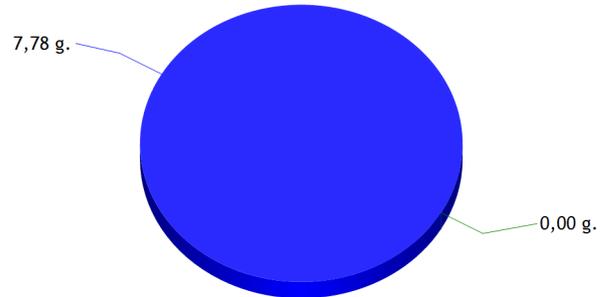


TRANSPORTES

DETALLE

Nombre: Internos coche y 4x4

Descripción: Disponen de un Opel Astra y una Nissan Patrol para realizar las labores comerciales, administrativas y de desplazamiento a la viña. El Opel Astra se utiliza mayoritariamente para labores comerciales y de administración de la bodega.

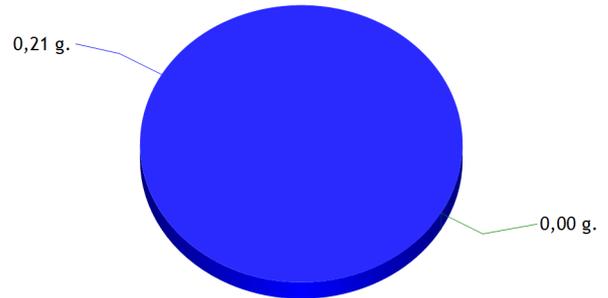


Huella: 7,78 g. CO2e



Nombre: Trabajadores laboreo total viñedo

Descripción: Transporte de trabajadores temporales por sus propios medio para realizar las labores de la viña a los largo del año.

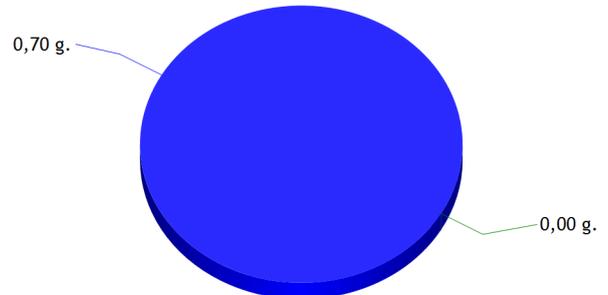


Huella: 0,21 g. CO2e



Nombre: Trabajadores vendimia

Descripción: Transporte de trabajadores temporales por sus propios medio para realizar las labores de la vendimia. Son necesarias 5 personas durante 10 días. se desplazan en coche todos juntos.



Huella: 0,70 g. CO2e



COMPONENTES

Fertilizante y fitosanitarios [C1]

DATOS

Nombre:	Fertilizante y fitosanitarios
Etapa:	Adq. material/Preprocesado
Descripción:	No se incluyen las emisiones asociadas a la producción del estiércol utilizado como abono en el viñedo. Estudios anteriores de explotaciones ganadera indican que dicho facto es despreciable. Se incluyen las emisiones asociadas a la faricación de los fertilizantes basados en cobre y azufre.
Fecha:	miércoles, 4 de febrero de 2015
País:	
Ubicación:	
Contacto:	
Documentos adjuntos:	

COMPONENTES

Fertilizante y fitosanitarios [C1]

MATERIAS PRIMAS

Nombre: Azufre - ECO-INT-2014

Cantidad: 123,2 kg.

Descripción: Se aplica azufre mojable 80% y azufre polvo.

Nombre: Cobre - ECO-EU-2010

Cantidad: 2,5 kg.

Descripción: Se aplica Caldo bordeles 20%.

COMPONENTES

Fertilizante y fitosanitarios [C1]

CALCULOS - MATERIAS PRIMAS

Conceptos	Rf	Cantidad
Azufre - ECO-INT-2014		
Factor de emisión {g. CO2 / g.}	M1.1	0,27138
Masa {g.}	M1.3	123200
Asignación {%}	M1.5	100
Total [M1.1] x [M1.3] x ([M1.5] / 100) {g. CO2e}	M1.6	5,43
Cobre - ECO-EU-2010		
Factor de emisión {g. CO2 / g.}	M2.1	2
Masa {g.}	M2.3	2500
Asignación {%}	M2.5	100
Total [M2.1] x [M2.3] x ([M2.5] / 100) {g. CO2e}	M2.6	0,81

COMPONENTES

Fertilizante y fitosanitarios [C1]

CALCULOS - TOTAL

Conceptos	Rf	Cantidad
<i>Subtotales</i>		
Materias primas Σ M1.6...Mn.6 {g. CO2e}	C1.1	6,25
Emissiones Σ E1.14...En.14 {g. CO2e}	C1.2	0,00
Emissiones del suelo Σ CT1.4...CTn.4 {g. CO2e}	C1.3	0,00
Almacenes/Absorciones Σ A1.6...An.6 {g. CO2e}	C1.4	0,00
<i>Emisión adicional</i>		
Masa {g. CO2e}	C1.5	0
Para { U.Func.}**	C1.6	1
Total [C1.5] / [C1.6] {g. CO2e}	C1.7	0,00
<i>Totales</i>		
Repeticiones	C1.8	1
Asignación {%	C1.10	4
Total ([C1.1] + [C1.2] + [C1.3] + [C1.4] + [C1.7]) x [C1.8] * ([C1.10] / 100) {g. CO2e}	C1.11	0,25

PROCESOS

Poda de Invierno [P1]

DATOS

Nombre:	Poda de Invierno
Etapa:	Producción
Descripción:	En el mes de enero se realiza una poda anual. La poda se realiza con tractores pequeños de 80 cv y 100 cv más podadoras eléctricas. Los restos podados se dejan en el suelo como abono picado.
Fecha:	miércoles, 4 de febrero de 2015
País:	
Ubicación:	
Contacto:	
Documentos adjuntos:	

PROCESOS

Poda de Invierno [P1]

CALCULOS - TOTAL

Conceptos	Rf	Cantidad
<i>Subtotales</i>		
Almacenes/Absorciones Σ A1.6...An.6 {g. CO2e}	P1.0	0,00
Procesos Σ S1.5...Sn.5 {g. CO2e}	P1.1	0,00
Emissiones Σ E1.14...En.14 {g. CO2e}	P1.2	0,00
Consumos de energía Σ CE1.8...CEn.8 {g. CO2e}	P1.3	0,00
Emissiones del suelo Σ CT1.4...CTn.4 {g. CO2e}	P1.4	0,00
<i>Emisión adicional</i>		
Masa {g. CO2e}	P1.5	0
Para { U.Func.}**	P1.6	1
Total [P1.5] / [P1.6] {g. CO2e}	P1.7	0,00
<i>Totales</i>		
Repeticiones	P1.8	1
Asignación {%	P1.9	100
Total ([P1.0] + [P1.1] + [P1.2] + [P1.3] + [P1.4] + [P1.7]) x [P1.8] x ([P1.9] / 100) {g. CO2e}	P1.10	0,00

PROCESOS

Abonado y Arado Gasoleo laboreo [P2]

DATOS

Nombre:	Abonado y Arado Gasoleo laboreo
Etapa:	Producción
Descripción:	El arado se realiza en tractor Landini rex 2008. El consumo asciende a 2.720 litros de Diesel anuales equivalentes a 200 horas de trabajo. Se ha incluido todo el consumo de Gasoil anual de las 8 hectareas de viñedo.
Fecha:	miércoles, 4 de febrero de 2015
País:	
Ubicación:	
Contacto:	
Documentos adjuntos:	

PROCESO

Abonado y Arado Gasoleo laboreo [P2]

EMISIONES

Descripción:	Consumo anual de gasoleo en laboreo viñedo
Fecha:	miércoles, 4 de febrero de 2015
Ubicación:	
Materia prima:	Diesel - DEFRA (Scope 1 + 3) - Combustión - NO transporte por carretera UK (2010)
Origen biogénico:	No
Comb. biogénica CO2:	No
Consumo/Cantidad:	2720 l./Años
Duration/Distance:	1 Años
Em. diferidas:	No
Em. única(>10 años):	No

PROCESO

Abonado y Arado Gasoleo laboreo [P2]

CALCULOS - EMISIONES

Conceptos	Rf	Cantidad
<i>Consumo anual de gasoleo en laboreo viñedo</i>		
Diesel - DEFRA (Scope 1 + 3) - Combustión - NO transporte por carretera UK (2010)		
Factor de emisión: {g. CO2e / l.}	E1.2	3178,7
Factor de emisión por combustión de biomasa	E1.5	1
Consumo {l. / día}	E1.6	7,45205479452055
Duración {días}	E1.7	365
Emisiones debidas a la fase de uso ó disposición final		
Año de la emisión (0 - 2012)	E1.8	-2012
Factor de compensación (año [E1.8]) {formulación IPCC 2007}	E1.9	1
Subtotal masa (II [E1.1] ... [E1.7]) {g. CO2e}	E1.10	8.646.064,00
Repeticiones	E1.11	1
Asignación {%	E1.12	100
Para { Ciclo V. }**	E1.13	1
Total ([E1.10] x [E1.11] x ([E1.12] / 100)) / [E1.13] {g. CO2e}	E1.14	175,63

PROCESOS

Abonado y Arado Gasoleo laboreo [P2]

CALCULOS - TOTAL

Conceptos	Rf	Cantidad
<i>Subtotales</i>		
Almacenes/Absorciones Σ A1.6...An.6 {g. CO2e}	P2.0	0,00
Procesos Σ S1.5...Sn.5 {g. CO2e}	P2.1	0,00
Emissiones Σ E1.14...En.14 {g. CO2e}	P2.2	175,63
Consumos de energía Σ CE1.8...CEn.8 {g. CO2e}	P2.3	0,00
Emissiones del suelo Σ CT1.4...CTn.4 {g. CO2e}	P2.4	0,00
<i>Emisión adicional</i>		
Masa {g. CO2e}	P2.5	0
Para { U.Func.}**	P2.6	1
Total [P2.5] / [P2.6] {g. CO2e}	P2.7	0,00
<i>Totales</i>		
Repeticiones	P2.8	1
Asignación {%	P2.9	100
Total ([P2.0] + [P2.1] + [P2.2] + [P2.3] + [P2.4] + [P2.7]) x [P2.8] x ([P2.9] / 100) {g. CO2e}	P2.10	175,63

PROCESOS

Emisiones N2O abonado [P3]

DATOS

Nombre: Emisiones N2O abonado

Etapa: Producción

Descripción: Se abona con abono orgánico unas 9 toneladas por hectarea al año.

Fecha: miércoles, 4 de febrero de 2015

País:

Ubicación:

Contacto:

Documentos adjuntos:

PROCESO

Emisiones N2O abonado [P3]

SERVICIOS Y PROCESOS

Nombre: Emisión directa N2O suelo - Estiércol vacuno - VD por kg estiércol aplicado - PRP-INT-2012(*)

Cantidad: 4 t.

Descripción: El abono orgánico aplicado es estiercol de vaca una vez cada dos años 100t total.

Nombre: Emisión indirecta de N2O por volatilización - Estiércol vacuno - VD por kg estiércol - PRP-INT-2012(*)

Cantidad: 4 t.

Descripción: El abono orgánico aplicado es estiercol de vaca una vez cada dos años 100t total.

RESIDUO

Emisiones N2O abonado [P3]

CALCULOS - SERVICIOS Y PROCESOS

Conceptos	Rf	Cantidad
<i>Emisión directa N2O suelo - Estiércol vacuno - VD por kg estiércol aplicado - PRP-INT-2012(*)</i>		
Cantidad {g.}	S1.1	4000000
Factor de emisión {g. CO2e / g.}	S1.2	25,755
Para {ha.}**	S1.3	1
Asignación {%}	S1.4	100
Total $(([S1.1] \times [S1.2]) / [S1.3]) \times ([S1.4] / 100)$ {g. CO2e}		16,74
<i>Emisión indirecta de N2O por volatilización - Estiércol vacuno - VD por kg estiércol - PRP-INT-2012(*)</i>		
Cantidad {g.}	S2.1	4000000
Factor de emisión {g. CO2e / g.}	S2.2	3,6505
Para {ha.}**	S2.3	1
Asignación {%}	S2.4	100
Total $(([S2.1] \times [S2.2]) / [S2.3]) \times ([S2.4] / 100)$ {g. CO2e}		2,37

PROCESOS

Emisiones N2O abonado [P3]

CALCULOS - TOTAL

Conceptos	Rf	Cantidad
<i>Subtotales</i>		
Almacenes/Absorciones Σ A1.6...An.6 {g. CO2e}	P3.0	0,00
Procesos Σ S1.5...Sn.5 {g. CO2e}	P3.1	19,11
Emisiones Σ E1.14...En.14 {g. CO2e}	P3.2	0,00
Consumos de energía Σ CE1.8...CEn.8 {g. CO2e}	P3.3	0,00
Emisiones del suelo Σ CT1.4...CTn.4 {g. CO2e}	P3.4	0,00
<i>Emisión adicional</i>		
Masa {g. CO2e}	P3.5	0
Para { U.Func.}**	P3.6	1
Total [P3.5] / [P3.6] {g. CO2e}	P3.7	0,00
<i>Totales</i>		
Repeticiones	P3.8	1
Asignación {%	P3.9	100
Total ([P3.0] + [P3.1] + [P3.2] + [P3.3] + [P3.4] + [P3.7]) x [P3.8] x ([P3.9] / 100) {g. CO2e}	P3.10	19,11

PROCESOS

Vendimia [P4]

DATOS

Nombre:	Vendimia
Etapa:	Producción
Descripción:	La vendimia se realiza a mano ayudados de un Case de 80 cv pra acarreo de la uva. Se utiliza durante unas 50 horas.
Fecha:	miércoles, 4 de febrero de 2015
País:	
Ubicación:	
Contacto:	
Documentos adjuntos:	

PROCESO

Vendimia [P4]

EMISIONES

Descripción:	Se utiliza el tractos pra remolque durante 50 horas.
Fecha:	miércoles, 4 de febrero de 2015
Ubicación:	
Materia prima:	Diesel - DEFRA (Scope 1 + 3) - Combustión - NO transporte por carretera UK (2010)
Origen biogénico:	No
Comb. biogénica CO2:	No
Consumo/Cantidad:	17 l./Horas
Duration/Distance:	50 Horas
Em. diferidas:	No
Em. única(>10 años):	No

PROCESO

Vendimia [P4]

CALCULOS - EMISIONES

Conceptos	Rf	Cantidad
<i>Se utiliza el tractor para remolque durante 50 horas.</i>		
Diesel - DEFRA (Scope 1 + 3) - Combustión - NO transporte por carretera UK (2010)		
Factor de emisión: {g. CO2e / l.}	E1.2	3178,7
Factor de emisión por combustión de biomasa	E1.5	1
Consumo {l. / día}	E1.6	407,967379078923
Duración {días}	E1.7	2,08349991589785
Emisiones debidas a la fase de uso ó disposición final		
Año de la emisión (2012 - 2012)	E1.8	0
Factor de compensación (año [E1.8]) {formulación IPCC 2007}	E1.9	1
Subtotal masa (II [E1.1] ... [E1.7]) {g. CO2e}	E1.10	2.701.895,00
Repeticiones	E1.11	1
Asignación {%	E1.12	100
Para { Ciclo V. }**	E1.13	1
Total ([E1.10] x [E1.11] x ([E1.12] / 100)) / [E1.13] {g. CO2e}	E1.14	54,88

PROCESOS

Vendimia [P4]

CALCULOS - TOTAL

Conceptos	Rf	Cantidad
<i>Subtotales</i>		
Almacenes/Absorciones Σ A1.6...An.6 {g. CO2e}	P4.0	0,00
Procesos Σ S1.5...Sn.5 {g. CO2e}	P4.1	0,00
Emissiones Σ E1.14...En.14 {g. CO2e}	P4.2	54,88
Consumos de energía Σ CE1.8...CEn.8 {g. CO2e}	P4.3	0,00
Emissiones del suelo Σ CT1.4...CTn.4 {g. CO2e}	P4.4	0,00
<i>Emisión adicional</i>		
Masa {g. CO2e}	P4.5	0
Para { U.Func.}**	P4.6	1
Total [P4.5] / [P4.6] {g. CO2e}	P4.7	0,00
<i>Totales</i>		
Repeticiones	P4.8	1
Asignación {%	P4.9	100
Total ([P4.0] + [P4.1] + [P4.2] + [P4.3] + [P4.4] + [P4.7]) x [P4.8] x ([P4.9] / 100) {g. CO2e}	P4.10	54,88

TRANSPORTES

Trabajadores laboreo total viñedo [T1]

DATOS

Nombre:	Trabajadores laboreo total viñedo
Etapa:	Distribución/Almacenaje
Descripción:	Transporte de trabajadores temporales por sus propios medio para realizar las labores de la viña a los largo del año.
Fecha:	miércoles, 4 de febrero de 2015
País:	
Ubicación:	
Contacto:	
Documentos adjuntos:	

TRANSPORTES

Trabajadores laboreo total viñedo [T1]

VEHICULOS UTILIZADOS

Nombre: Transporte poda 1
Propio: Si
Tipo: Citroën Berlingo First HDi 75 Combi X (2003) Una fila de asientos
Combustible:
Distancia: 12 km.(ida) / 12 km.(vuelta) {3 viajes }

TRANSPORTES

Trabajadores laboreo total viñedo [T1]

CALCULOS - VEHICULOS UTILIZADOS

Conceptos	Rf	Cantidad
<i>Transporte poda 1</i>		
Tipo: Citroën Berlingo First HDi 75 Combi X (2003) Una fila de asientos		
Factor de emisión {g. CO2e / m.}	TU1.1	0,143
Emi./Comb.:		
Factor de emisión {g. CO2e / }	TU1.3	no usado
Cantidad/Consumo {g. /m.}	TU1.6	no usado
Subtotal masa II [TU1.1] ... [TU1.6] {g. CO2e / m.}	TU1.7	0,14
Asignación	TU1.8	1
Distancia ida {m.}	TU1.9	12000
Distancia vuelta {m.}	TU1.10	12000
Viajes	TU1.11	3
Para { Ciclo V. }**	TU1.12	1
Total [TU1.7] x [TU1.8] x (([TU1.9] + [TU1.10]) x [TU1.11]) x [TU1.12] {g. CO2e}	TU1.13	0,21

TRANSPORTES

Trabajadores laboreo total viñedo [T1]

CALCULOS - TOTAL

Conceptos	Rf	Cantidad
<i>Subtotales</i>		
Vehículos utilizados Σ TU1.13...TUn.13 {g. CO2e}	T1.1	0,21
<i>Emisión adicional</i>		
Masa {g. CO2e}	T1.4	0
Para { U.Func. }**	T1.5	1
Total [T1.4] / [T1.5] {g. CO2e}	T1.6	0,00
<i>Totales</i>		
Asignación {%	T1.7	100
Repeticiones	T1.8	1
Total ([T1.1] + [T1.6]) x ([T1.7] / 100) x ([T1.8] {g. CO2e}	T1.8	0,21

TRANSPORTES

Internos coche y 4x4 [T2]

DATOS

Nombre:	Internos coche y 4x4
Etapa:	Distribución/Almacenaje
Descripción:	Disponen de un Opel Astra y una Nissan Patrol para realizar las labores comerciales, administrativas y de desplazamiento a la viña. El Opel Astra se utiliza mayoritariamente para labores comerciales y de administración de la bodega.
Fecha:	miércoles, 4 de febrero de 2015
País:	
Ubicación:	
Contacto:	
Documentos adjuntos:	

TRANSPORTES

Internos coche y 4x4 [T2]

VEHICULOS UTILIZADOS

Nombre: Nissan Patrol

Propio: Si

Tipo: Nissan Patrol Turbo Diesel (160CV)

Combustible:

Distancia: 1000 km.(ida) / 0 km.(vuelta) {1 viajes }

Nombre: Opel Astra

Propio: Si

Tipo: Opel Astra 1.7 CDTI ecoFLEX Energy 110 Cv

Combustible:

Distancia: 8000 km.(ida) / 0 km.(vuelta) {1 viajes }

TRANSPORTES

Internos coche y 4x4 [T2]

CALCULOS - VEHICULOS UTILIZADOS

Conceptos	Rf	Cantidad
Nissan Patrol		
Tipo: Nissan Patrol Turbo Diesel (160CV)		
Factor de emisión {g. CO2e / m.}	TU1.1	0,288
Emi./Comb.:		
Factor de emisión {g. CO2e / }	TU1.3	no usado
Cantidad/Consumo {g. /m.}	TU1.6	no usado
Subtotal masa Π [TU1.1] ... [TU1.6] {g. CO2e / m.}	TU1.7	0,29
Asignación	TU1.8	1
Distancia ida {m.}	TU1.9	1000000
Distancia vuelta {m.}	TU1.10	0
Viajes	TU1.11	1
Para { Ciclo V. }**	TU1.12	1
Total [TU1.7] x [TU1.8] x (([TU1.9] + [TU1.10]) x [TU1.11]) x [TU1.12] {g. CO2e}	TU1.13	5,85
Opel Astra		
Tipo: Opel Astra 1.7 CDTI ecoFLEX Energy 110 Cv		
Factor de emisión {g. CO2e / m.}	TU2.1	0,119
Emi./Comb.:		
Factor de emisión {g. CO2e / }	TU2.3	no usado
Cantidad/Consumo {g. /m.}	TU2.6	no usado
Subtotal masa Π [TU2.1] ... [TU2.6] {g. CO2e / m.}	TU2.7	0,12
Asignación	TU2.8	0,1
Distancia ida {m.}	TU2.9	8000000
Distancia vuelta {m.}	TU2.10	0
Viajes	TU2.11	1
Para { Ciclo V. }**	TU2.12	1
Total [TU2.7] x [TU2.8] x (([TU2.9] + [TU2.10]) x [TU2.11]) x [TU2.12] {g. CO2e}	TU2.13	1,93

TRANSPORTES

Internos coche y 4x4 [T2]

CALCULOS - TOTAL

Conceptos	Rf	Cantidad
<i>Subtotales</i>		
Vehículos utilizados Σ TU1.13...TUn.13 {g. CO2e}	T2.1	7,78
<i>Emisión adicional</i>		
Masa {g. CO2e}	T2.4	0
Para { U.Func. }**	T2.5	1
Total [T2.4] / [T2.5] {g. CO2e}	T2.6	0,00
<i>Totales</i>		
Asignación {%	T2.7	100
Repeticiones	T2.8	1
Total ([T2.1] + [T2.6]) x ([T2.7] / 100) x ([T2.8] {g. CO2e}	T2.8	7,78

TRANSPORTES

Trabajadores vendimia [T3]

DATOS

Nombre:	Trabajadores vendimia
Etapa:	Distribución/Almacenaje
Descripción:	Transporte de trabajadores temporales por sus propios medio para realizar las labores de la vendimia. Son necesarias 5 personas durante 10 días. se desplazan en coche todos juntos.
Fecha:	miércoles, 4 de febrero de 2015
País:	
Ubicación:	
Contacto:	
Documentos adjuntos:	

TRANSPORTES

Trabajadores vendimia [T3]

VEHICULOS UTILIZADOS

Nombre: Transporte poda 1
Propio: Si
Tipo: Citroën Berlingo First HDi 75 Combi X (2003) Una fila de asientos
Combustible:
Distancia: 12 km.(ida) / 12 km.(vuelta) {10 viajes }

TRANSPORTES

Trabajadores vendimia [T3]

CALCULOS - VEHICULOS UTILIZADOS

Conceptos	Rf	Cantidad
<i>Transporte poda 1</i>		
Tipo: Citroën Berlingo First HDi 75 Combi X (2003) Una fila de asientos		
Factor de emisión {g. CO2e / m.}	TU1.1	0,143
Emi./Comb.:		
Factor de emisión {g. CO2e / }	TU1.3	no usado
Cantidad/Consumo {g. /m.}	TU1.6	no usado
Subtotal masa II [TU1.1] ... [TU1.6] {g. CO2e / m.}	TU1.7	0,14
Asignación	TU1.8	1
Distancia ida {m.}	TU1.9	12000
Distancia vuelta {m.}	TU1.10	12000
Viajes	TU1.11	10
Para { Ciclo V. }**	TU1.12	1
Total [TU1.7] x [TU1.8] x (([TU1.9] + [TU1.10]) x [TU1.11]) x [TU1.12] {g. CO2e}	TU1.13	0,70

TRANSPORTES

Trabajadores vendimia [T3]

CALCULOS - TOTAL

Conceptos	Rf	Cantidad
<i>Subtotales</i>		
Vehículos utilizados Σ TU1.13...TUn.13 {g. CO2e}	T3.1	0,70
<i>Emisión adicional</i>		
Masa {g. CO2e}	T3.4	0
Para { U.Func. }**	T3.5	1
Total [T3.4] / [T3.5] {g. CO2e}	T3.6	0,00
<i>Totales</i>		
Asignación {%	T3.7	100
Repeticiones	T3.8	1
Total ([T3.1] + [T3.6]) x ([T3.7] / 100) x ([T3.8] {g. CO2e}	T3.8	0,70

ANEXO 1

UNIDADES DE APLICACION

Cantidad	Unidad	Equivale a	Cantidad	Unidad
1	Ciclo V.	-->	49230	Unidad funcional
8	ha.	-->	49230	Unidad funcional

ANEXO 1

EQUIVALENCIAS UNIDADES APLICACION

Cantidad	Unidad	Equivale a	Cantidad	Unidad
1	m ²	-->	0,61538	Unidad funcional
1	ha.	-->	6153,8	Unidad funcional

ANEXO 2

FUENTES DE FACTORES DE EMISION

Nombre:	Azufre - ECO-INT-2014
Tipo:	Materia prima
Factor de emisión:	271,38 g. / kg.
Fuente:	ECOINVET 3.1
Nombre:	Cobre - ECO-EU-2010
Tipo:	Materia prima
Factor de emisión:	2000 g. / kg.
Fuente:	ECO-it
Nombre:	Diesel - DEFRA (Scope 1 + 3) - Combustión - NO transporte por carretera UK (2010)
Tipo:	Combustible
Factor de emisión:	3178,7 g. / l.
Fuente:	CCalC
Nombre:	Nissan Patrol Turbo Diesel (160CV)
Tipo:	Vehículo
Factor de emisión:	288 g. / km.
Fuente:	Fabricante
Nombre:	Opel Astra 1.7 CDTI ecoFLEX Energy 110 Cv
Tipo:	Vehículo
Factor de emisión:	119 g. / km.
Fuente:	IDAE
Nombre:	Citroën Berlingo First HDi 75 Combi X (2003) Una fila de asientos
Tipo:	Vehículo
Factor de emisión:	143 g. / km.
Fuente:	Fabricante
Nombre:	Emisión directa N2O suelo - Estiércol vacuno - VD por kg estiércol aplicado - PRP-INT-2012(*)
Tipo:	Proceso/Servicio
Factor de emisión:	25,755 g. / kg.
Fuente:	Solid Forest
Nombre:	Emisión indirecta de N2O por volatilización - Estiércol vacuno - VD por kg estiércol - PRP-INT-2012(*)
Tipo:	Proceso/Servicio
Factor de emisión:	3,6505 g. / kg.
Fuente:	Solid Forest

INFORME DE VERIFICACION

Vino Supurao Ojuel - La Rioja - LRJ - Redmur

CICLO DE VIDA

DATOS

Nombre:	Vino Supurao Ojuel - La Rioja - LRJ - Redmur
Unidad funcional:	Botella vino supurao 375 cl
Versión	v. 0
Autor:	Solid Forest
Descripción:	Análisis de ciclo de vida y cálculo de huella de carbono de una botella de 375 cl de vino Supurao Ojuel. La producción es ecológica. Se siguen las directrices del PCR "Wine of fresh grapes, except sparkling wine; grape must" PCR 2010:02-VERSION 1.0, CPC Subclass 24212.
Contacto:	
Fecha:	martes, 20 de marzo de 2012
Periodo:	1 Años
País:	
Ubicación:	La Rioja
Craddle2Gate:	No
Craddle2Grave:	Si
Evento/Servicio:	
Producto:	Vino
Normativa:	PAS 2050
Documentos adjuntos:	

CICLO DE VIDA

CALCULOS

Conceptos	Rf	Cantidad
<i>Subtotales</i>		
Componentes Σ C1.10 ... C5.10 {g. CO2e}	1	200,961734693878
Coproductos Σ CO1.3 ... CO5.3 {g. CO2e}	2	0
LCAs Σ 0 {g. CO2e}	3	0
Procesos Σ P1.10 ... P9.10 {g. CO2e}	4	215,681982507289
Residuos Σ R1.16 ... R2.16 {g. CO2e}	5	0
Ciclos de vida anidados Σ CV1.6 ... CV5.6 {g. CO2e}	6	397,789024363506
Sumideros CO2 Σ 0 {g. CO2e}	7	0
Transportes Σ T1.8 ... T4.8 {g. CO2e}	8	461,413485957075
Total [1] + [2] + [3] + [4] + [5] + [6] + [7] + [8] {g. CO2e}	9	1.275,85
<i>Emisión adicional</i>		
Masa {g. CO2e}	10	0
Para { U.Func.}**	11	1
Total [10] / [11] {g. CO2e}	12	0,00
Total [9] + [12] {g. CO2e}	13	1.275,85

*Nota: De aquí en adelante, consultar el ANEXO 1 para ver tabla de equivalencias de unidades de aplicación cuando aparezca este símbolo ***

OTROS TOTALES

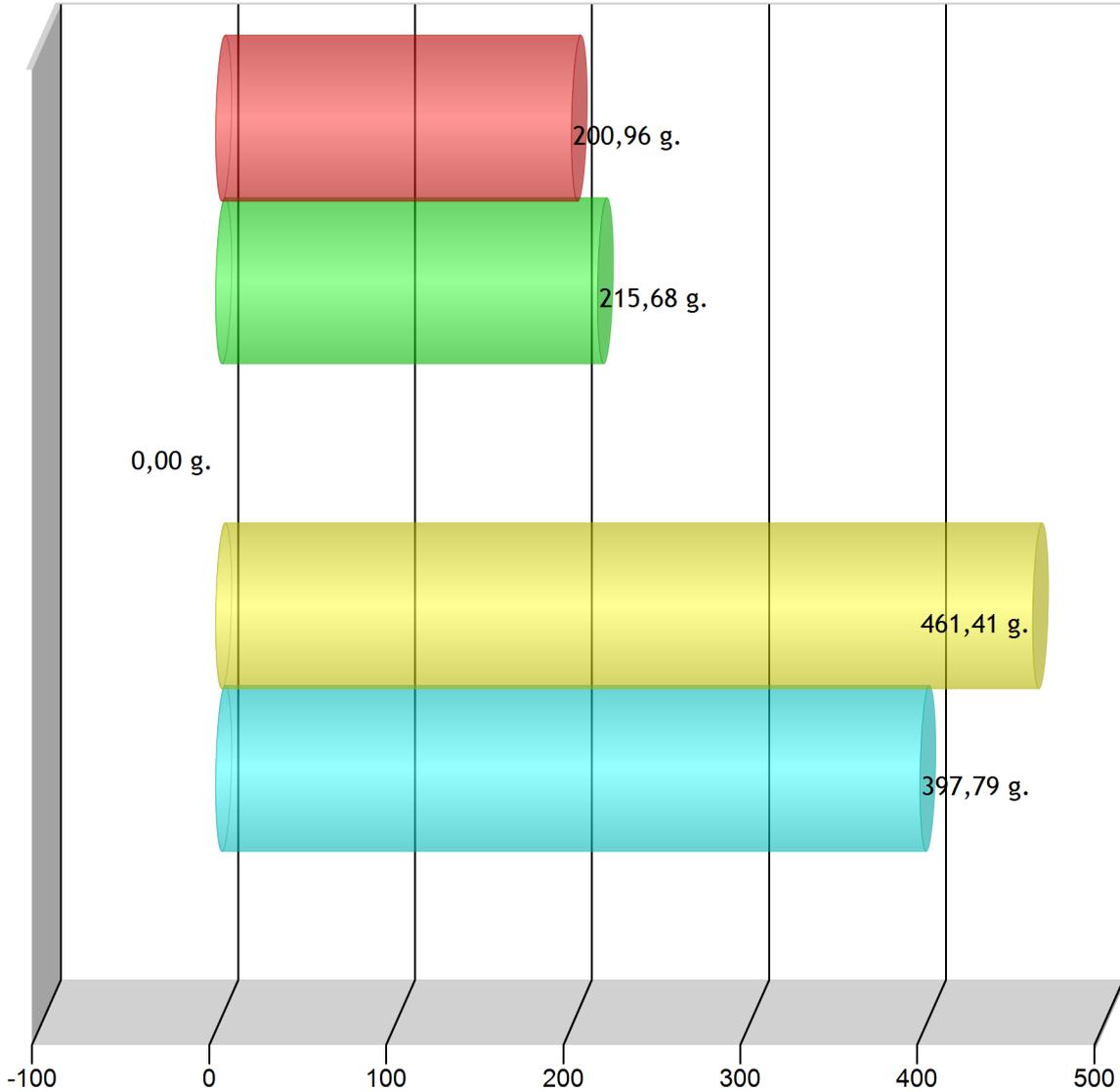
Conceptos	Rf	Cantidad
Emisiones de origen biogénico (<i>extraído de C1..Cn, P1..Pn y R1..Rn</i>) {g. CO2e}	14	0,00
CO2 Almacenado (<i>extraído de C1...Cn y R1..Rn</i>) {g. CO2e}	15	0,00
Cambios en el suelo (<i>extraído de C1...Cn, P1...Pn y R1...Rn</i>) {g. CO2e}	16	0,00
Emisiones por transporte aéreo (<i>extraído de T1...Tn</i>) {g. CO2e}	17	0,00

DATOS DEL CICLO DE VIDA

Nombre: Vino Supurao Ojuel - La Rioja - LRJ - Redmur

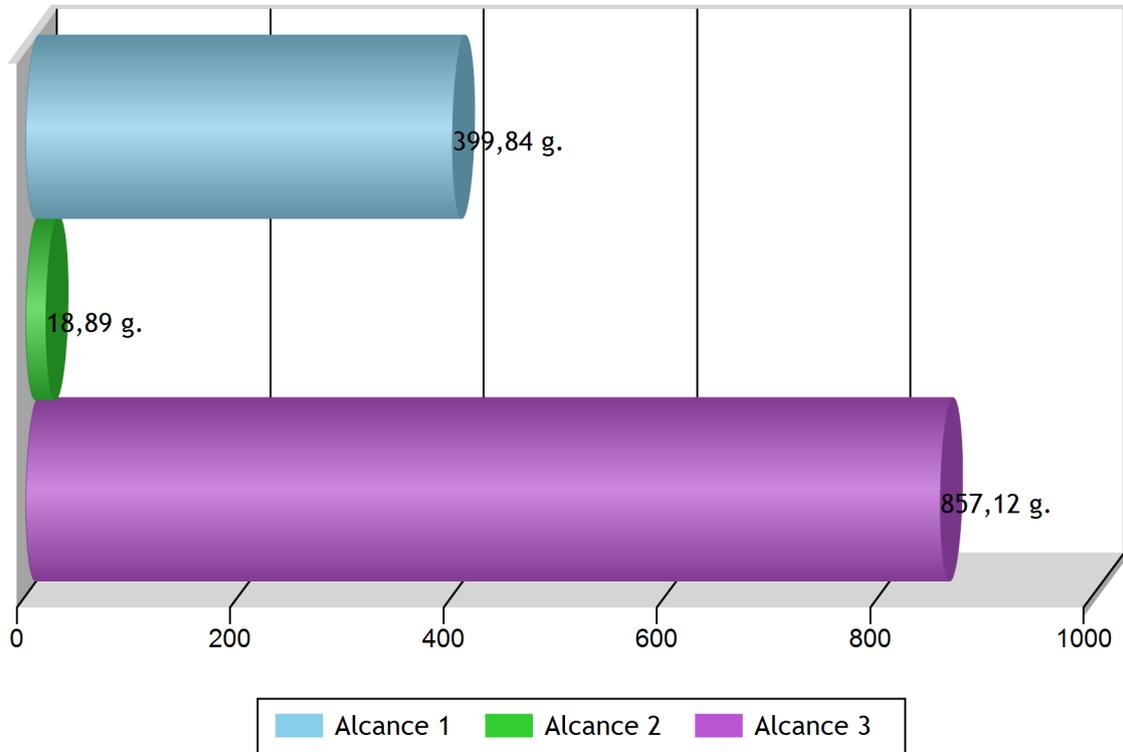
Huella: 1,28 Kg. CO₂e

HUELLA ELEMENTOS PRINCIPALES



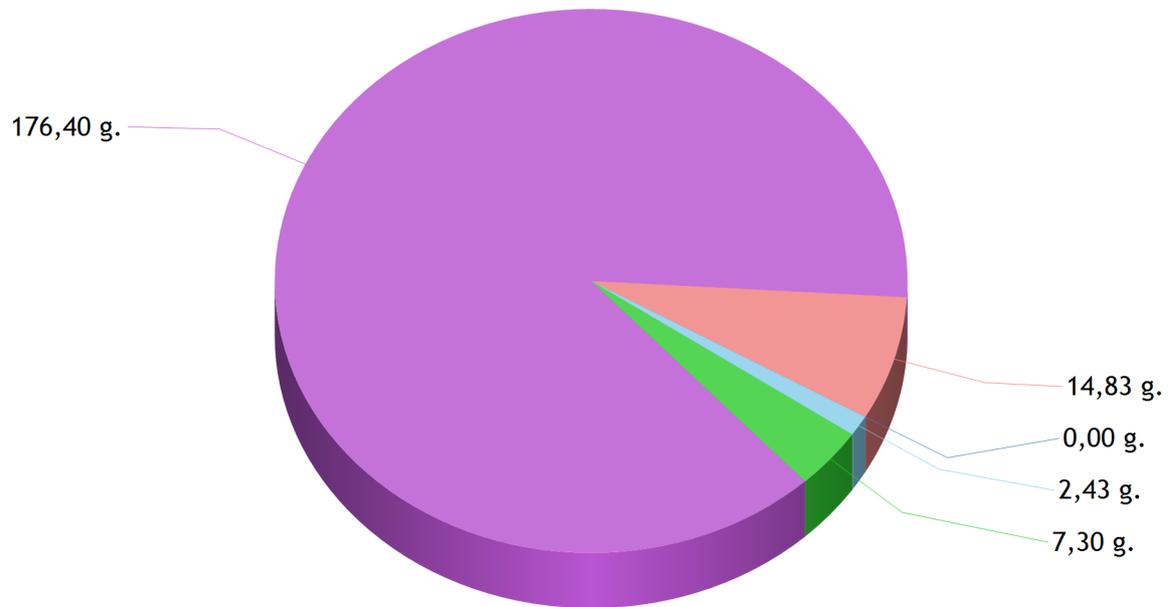
DATOS DEL CICLO DE VIDA

HUELLA POR TIPO DE EMISION



COMPONENTES

HUELLAS

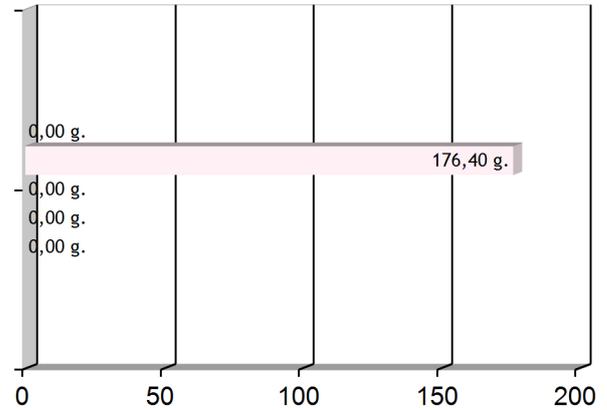


COMPONENTES

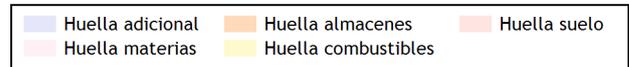
DETALLE

Nombre: Botellas

Descripción: La botella que se utiliza para el vino supurao es una botella de 0,375 litros de capacidad tipo rhin Orleans 37,5 cl v.a.

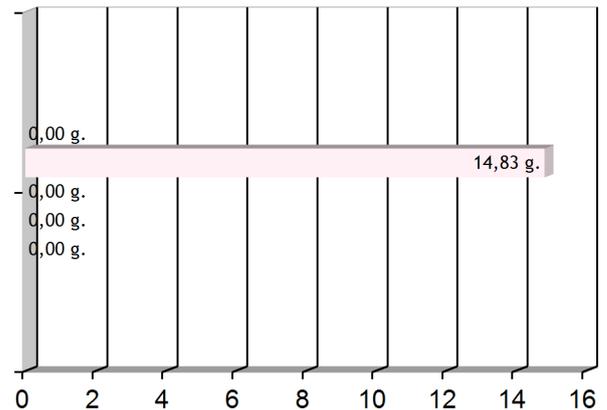


Huella: 176,40 g. CO2e

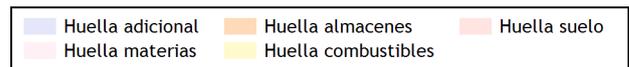


Nombre: Cajas de cartón

Descripción: Ocasionalmente se utilizan cajas de cartón para 6 botellas. Se compran unas 190 cajas de cartón al año.

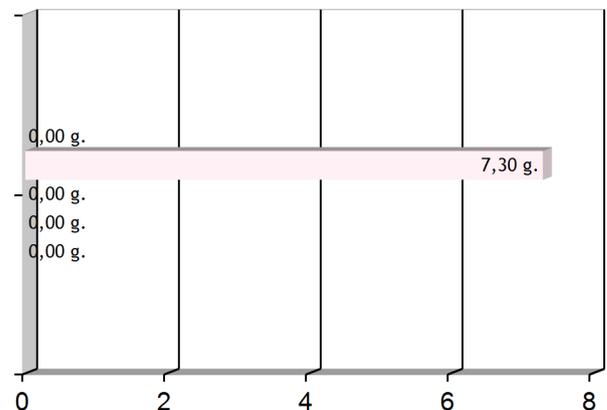


Huella: 14,83 g. CO2e

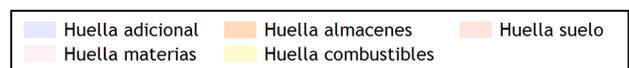


Nombre: Corcho y etiquetas

Descripción: Los corchos utilizados son corchos naturales cuyo factor de emisión es el incluido en el estudio de PwC que se toma como referencia.



Huella: 7,30 g. CO2e

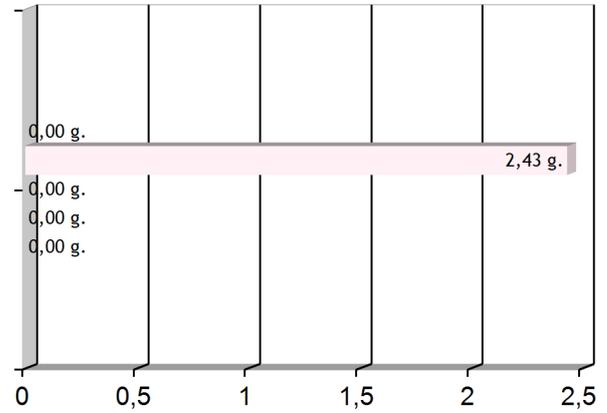


COMPONENTES

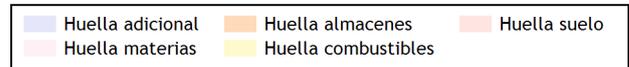
DETALLE

Nombre: Material de oficina

Descripción: Materiales de oficina y otros materiales no especificados en el cultivo y tratamiento, en concreto papel de oficina y toner según los usos promedio para oficina en España (50 kg de papel por empleado y año, y 4 tonner al año) Se incluyen aquí los consumos desde Enero de 2009 hasta Septiembre de 2009

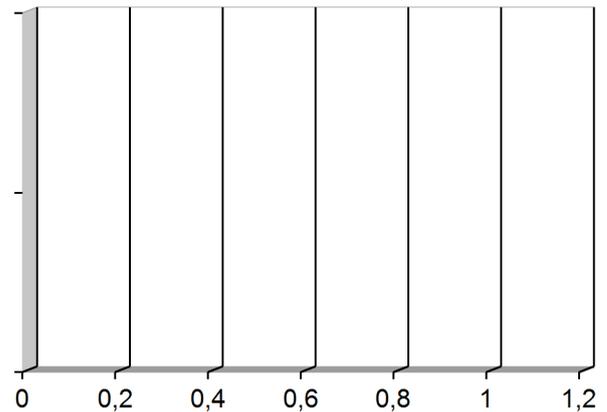


Huella: 2,43 g. CO2e

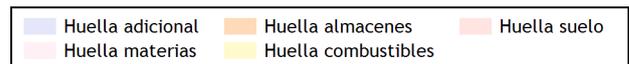


Nombre: Meta sulfito

Descripción: La cantidad de metasulfito añadida al vino es mínima por lo que no se ha desestimado su aportación al total de la huella de carbono calculada.

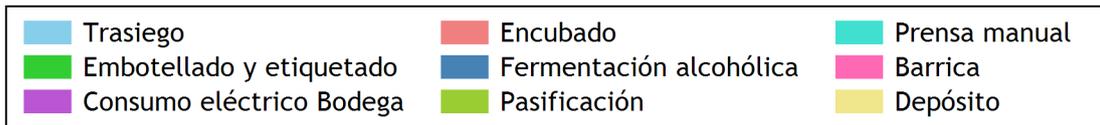
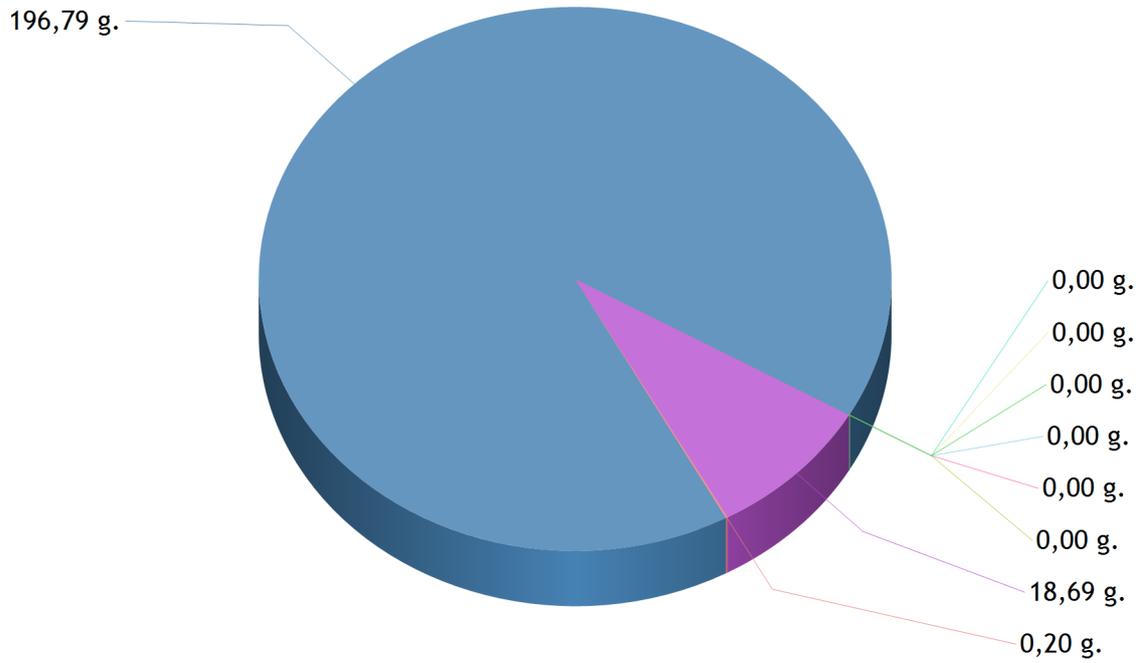


Huella: 0,00 g. CO2e



PROCESOS

HUELLAS

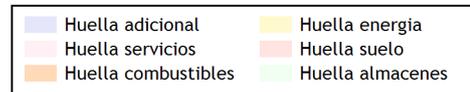
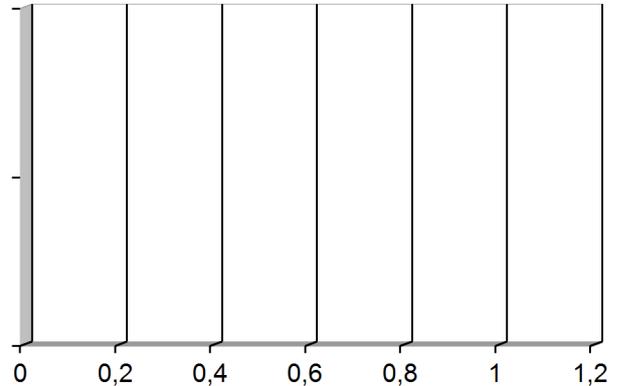


PROCESOS

DETALLE

Nombre: Barrica

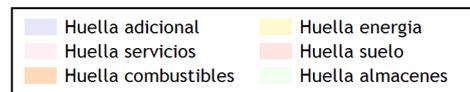
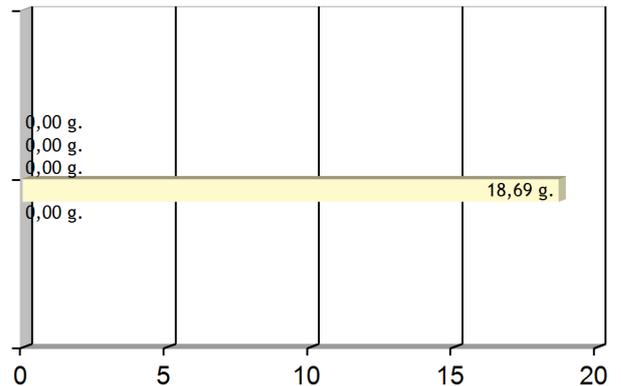
Descripción: Parte de la uva pasificada se almacena en barricas para su fermentación. El paso a a la barrica se realiza con una bomba eléctrica. El consumo de dicha bomba está incluido en el elemento "Consumo eléctrico Bodega" dentro de este ciclo de vida.



Huella: 0,00 g. CO2e

Nombre: Consumo eléctrico Bodega

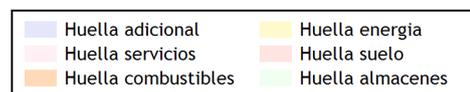
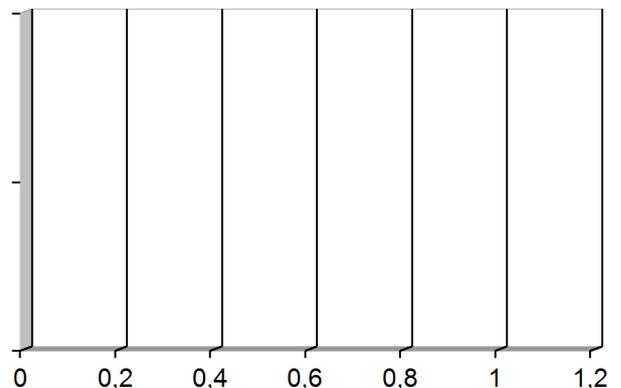
Descripción: Emisiones de GEI debidas al consumo eléctrico de la bodega. La mayor parte de los procesos realizados en la elaboración de este vino son manuales. Únicamente se utiliza maquinaria eléctrica para la iluminación y el bombeo del vino en los trasiego. Como la factura eléctrica de que disponemos incluye el consumo de toda la maquinaria de la bodega utilizada para la elaboración de otros vinos blancos y tintos se ha realizado una asignación estimada del 7%.



Huella: 18,69 g. CO2e

Nombre: Depósito

Descripción: Parte de la uva pasificada se almacena en depósitos de aluminio para su fermentación. El paso a a la barrica se realiza con una bomba eléctrica. El consumo de dicha bomba está incluido en el elemento "Consumo eléctrico Bodega" dentro de este ciclo de vida.



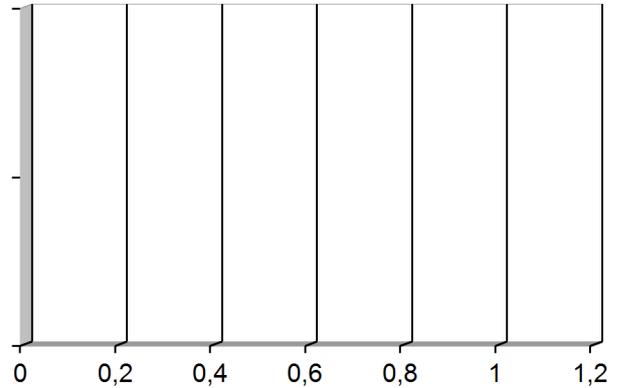
Huella: 0,00 g. CO2e

PROCESOS

DETALLE

Nombre: Embotellado y etiquetado

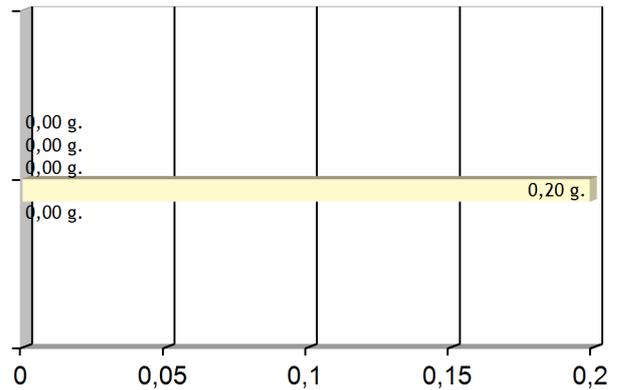
Descripción: El embotellado y etiquetado se realiza con máquinas manuales en la sala de embotellado de la bodega.



Huella: 0,00 g. CO2e

Nombre: Encubado

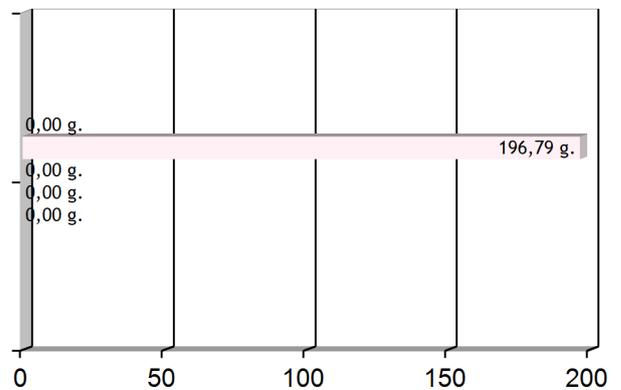
Descripción: El vino envejece un mes en depósito y barrica.



Huella: 0,20 g. CO2e

Nombre: Fermentación alcohólica

Descripción: Fermentación alcohólica de las uvas en los depósitos.



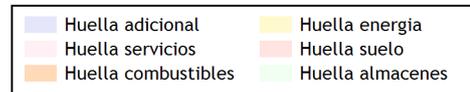
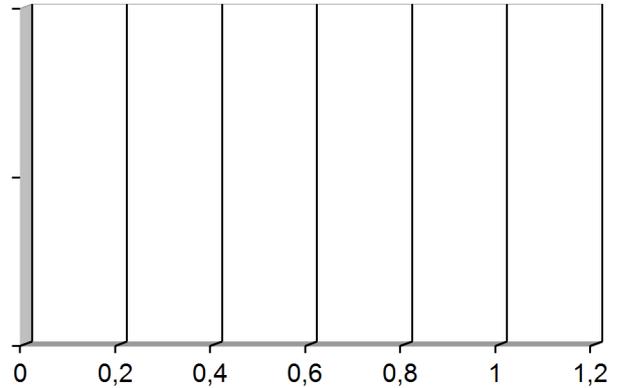
Huella: 196,79 g. CO2e

PROCESOS

DETALLE

Nombre: Pasificación

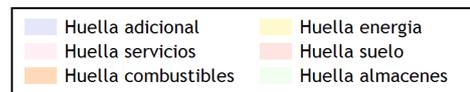
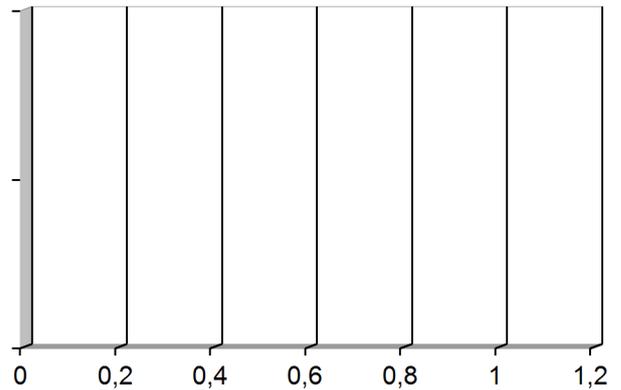
Descripción: El vino supurao es un vino de uvas pasificadas, la elaboración consiste en vendimiar en época de vendimia, octubre, y las uvas se llevan a pasificar a un antiguo pajar donde las uvas se cuelgan en las colgaderas donde de forma natural se lleva a cabo la pasificación.



Huella: 0,00 g. CO2e

Nombre: Prensa manual

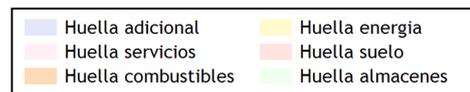
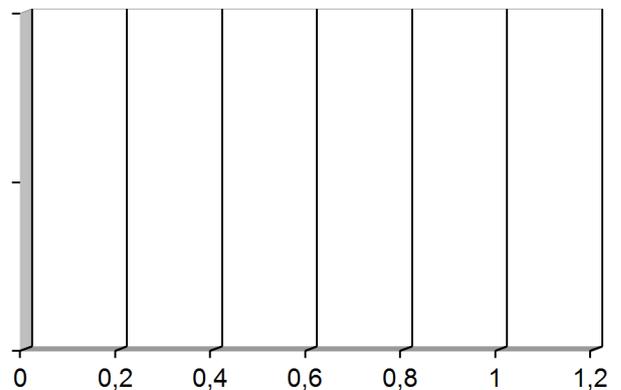
Descripción: Una vez pasificadas, se prensan las uvas pasa en una prensa manual, y se elaboran en depósito y barrica, la fermentación dura alrededor de un mes.



Huella: 0,00 g. CO2e

Nombre: Trasiego

Descripción: El vino envejece un mes parte en depósito y parte en barrica.



Huella: 0,00 g. CO2e

RESIDUOS

HUELLAS

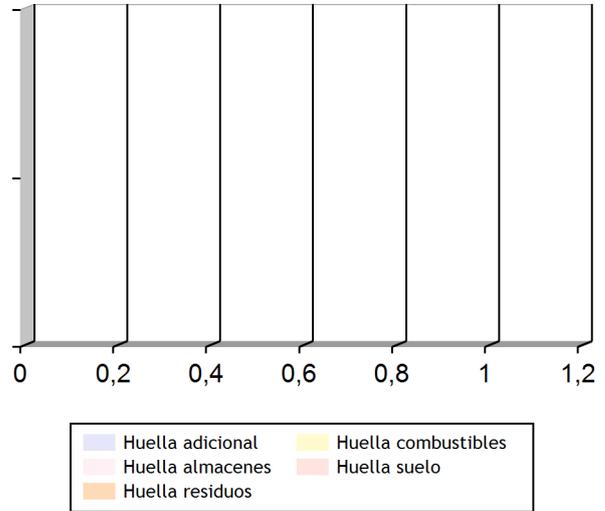
 Orujo  Lías

RESIDUOS

DETALLE

Nombre: Lías

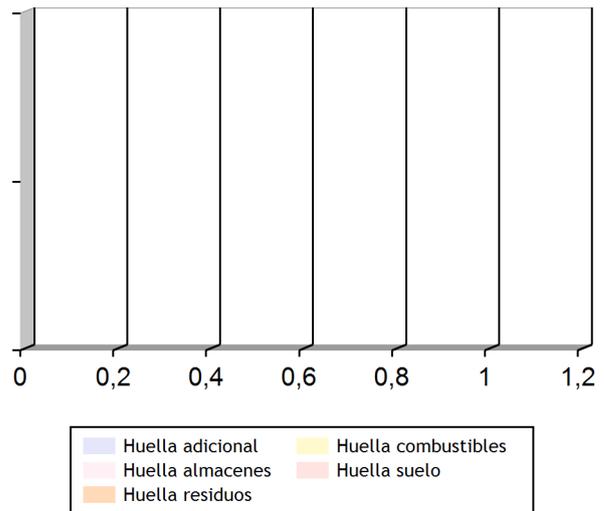
Descripción: Asignación por masa. De la fermentación se originan lías, que son recogidas por las alcohólicas según la legislación vigente. El 10% de la uva que se procesa es Orujo y Lías, de los que el 30% son lías. Las lías no son reutilizadas ni vendidas por lo que se considera un residuo dentro del ciclo de vida.



Huella: 0,00 g. CO2e

Nombre: Orujo

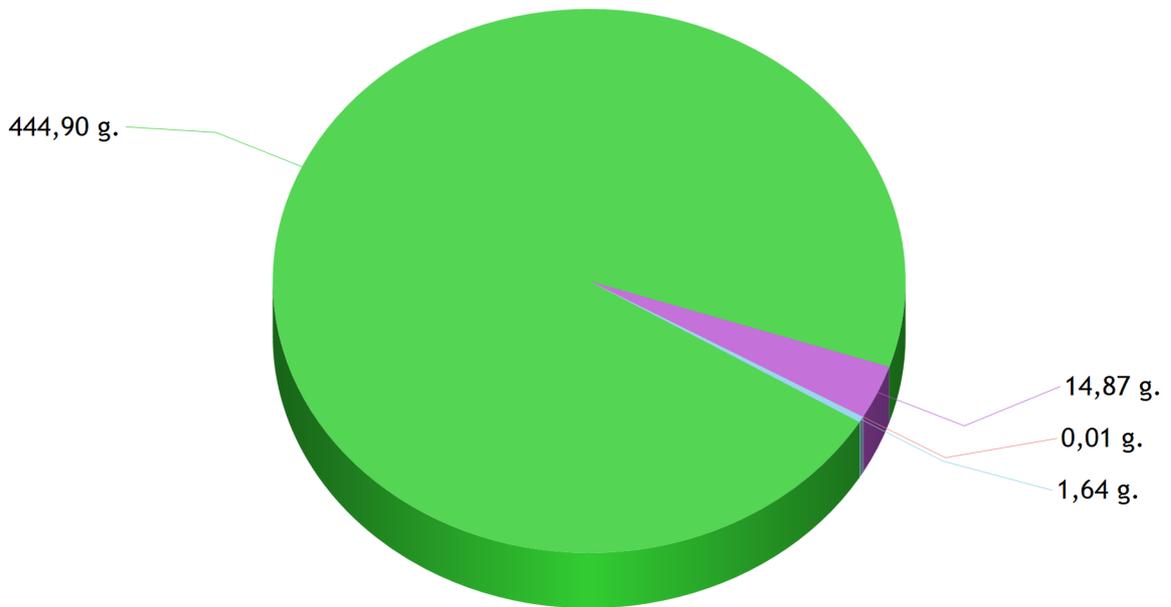
Descripción: Asignación por masa. Tras el prensado se elimina orujo que no es reutilizado o vendido por lo que se considera un residuo. El 10% de la uva que se procesa es Orujo y Lías, de los que el 70% es orujo.



Huella: 0,00 g. CO2e

TRANSPORTES

HUELLAS

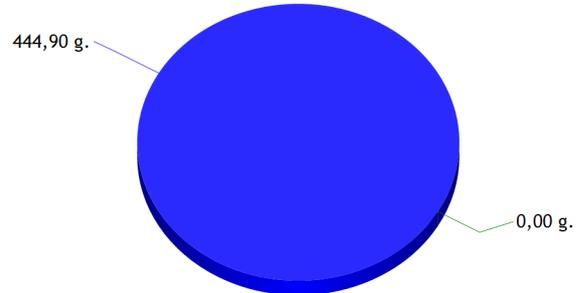


TRANSPORTES

DETALLE

Nombre: Administración y comercial

Descripción: Se utiliza un Opel Astra para viajes comerciales y administración

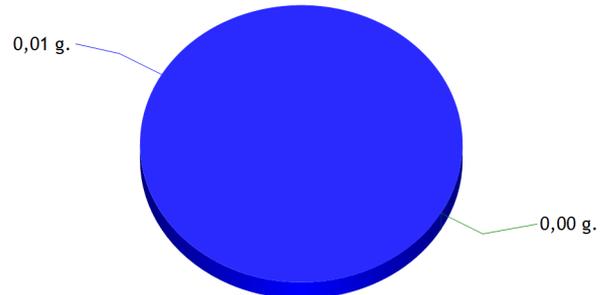


Huella: 444,90 g. CO2e

Huella adicional Transportadores

Nombre: Transporte de botellas

Descripción: Para los cálculos se consideran que cada botella pesa 250 gramos. Se considera un transporte a nivel nacional promedio incluyendo únicamente un viaje, al considerarse que el transportista asignará el viaje de vuelta a otros procesos fuera de este escenario.

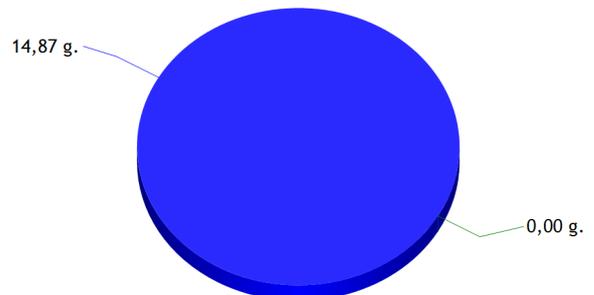


Huella: 0,01 g. CO2e

Huella adicional Transportadores

Nombre: Transporte de corcho

Descripción: Se transportan en un único porte desde el distribuidor. Se considera también el transporte desde el fabricante. El suministro es compartido con otras bodegas por lo que se ha estimado una asignación del 20%. Se considera un transporte promedio incluyendo únicamente un viaje, al considerarse que el transportista asignará el viaje de vuelta a otros procesos fuera de este escenario.



Huella: 14,87 g. CO2e

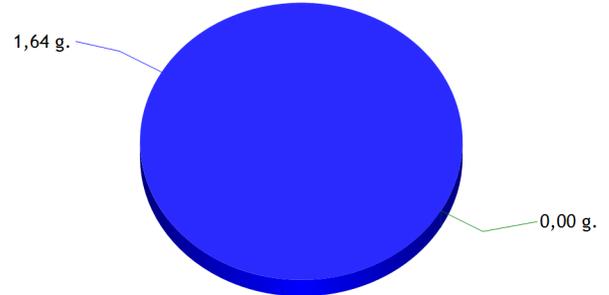
Huella adicional Transportadores

TRANSPORTES

DETALLE

Nombre: Transporte de racimos.

Descripción: Los racimos se transportan a la bodega para comenzar el despalillado y la producción de vino. El dato conocido es el consumo de combustible (30 litros). Se aplica el factor de proporción del 65% al transportarse también uva destinada a otros vinos.



Huella: 1,64 g. CO₂e

■ Huella adicional ■ Transportadores

COPRODUCTOS

HUELLAS

 Rampujo

COPRODUCTOS

DETALLE

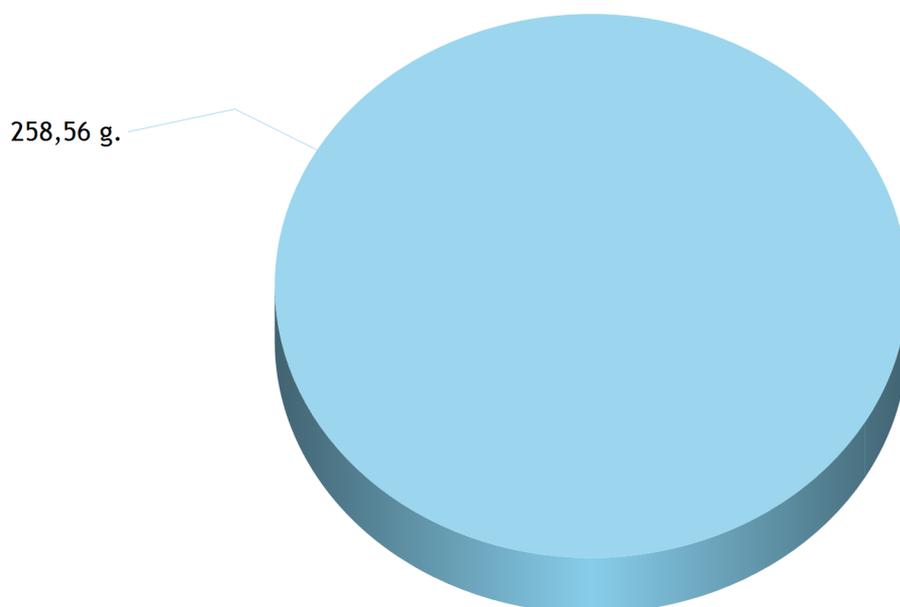
Nombre: Rampujo

Descripción: El rampujo se utiliza para abonado de huertas cercanas a la bodega. No se considera coproducto porque su cantidad es mínima y no se obtienen ingresos por ello.

Huella: 0,00 g.

CICLOS DE VIDA ANIDADOS

HUELLAS



[v. 0] Vid - Uva (eco) -
La Rioja - LRJ - Redmur

COMPONENTES

Material de oficina [C1]

DATOS

Nombre:	Material de oficina
Etapa:	Adq. material/Preprocesado
Descripción:	Materiales de oficina y otros materiales no especificados en el cultivo y tratamiento, en concreto papel de oficina y toner según los usos promedio para oficina en España (50 kg de papel por empleado y año, y 4 tonner al año) Se incluyen aquí los consumos desde Enero de 2009 hasta Septiembre de 2009
Fecha:	miércoles, 4 de febrero de 2015
País:	
Ubicación:	
Contacto:	
Documentos adjuntos:	

COMPONENTES

Material de oficina [C1]

MATERIAS PRIMAS

Nombre: Pasta de Papel (P. Vasco)

Cantidad: 1 kg.

Descripción:

Nombre: Toner (Nuevo)

Cantidad: 1 Unidades

Descripción:

COMPONENTES

Material de oficina [C1]

CALCULOS - MATERIAS PRIMAS

Conceptos	Rf	Cantidad
Pasta de Papel (P. Vasco)		
Factor de emisión {g. CO2 / g.}	M1.1	0,37
Masa {g.}	M1.3	1000
Asignación {%	M1.5	100
Total [M1.1] x [M1.3] x ([M1.5] / 100) {g. CO2e}	M1.6	0,19
Toner (Nuevo)		
Factor de emisión {g. CO2 / l.}	M2.1	4399
Volumen {l.}	M2.3	1
Asignación {%	M2.5	100
Total [M2.1] x [M2.3] x ([M2.5] / 100) {g. CO2e}	M2.6	2,24

COMPONENTES

Material de oficina [C1]

CALCULOS - TOTAL

Conceptos	Rf	Cantidad
<i>Subtotales</i>		
Materias primas Σ M1.6...Mn.6 {g. CO2e}	C1.1	2,43
Emissiones Σ E1.14...En.14 {g. CO2e}	C1.2	0,00
Emissiones del suelo Σ CT1.4...CTn.4 {g. CO2e}	C1.3	0,00
Almacenes/Absorciones Σ A1.6...An.6 {g. CO2e}	C1.4	0,00
<i>Emisión adicional</i>		
Masa {g. CO2e}	C1.5	0
Para { U.Func.}**	C1.6	1
Total [C1.5] / [C1.6] {g. CO2e}	C1.7	0,00
<i>Totales</i>		
Repeticiones	C1.8	1
Asignación {%}	C1.10	100
Total ([C1.1] + [C1.2] + [C1.3] + [C1.4] + [C1.7]) x [C1.8] * ([C1.10] / 100) {g. CO2e}	C1.11	2,43

COMPONENTES

Corcho y etiquetas [C2]

DATOS

Nombre:	Corcho y etiquetas
Etapa:	Producción
Descripción:	Los corchos utilizados son corchos naturales cuyo factor de emisión es el incluido en el estudio de PwC que se toma como referencia.
Fecha:	miércoles, 4 de febrero de 2015
País:	
Ubicación:	
Contacto:	
Documentos adjuntos:	

COMPONENTES

Corcho y etiquetas [C2]

MATERIAS PRIMAS

Nombre:	Tapón de corcho natural - Estudio de Cairn Environnement
Cantidad:	1 Unidades
Descripción:	Corchos naturales.

COMPONENTES

Corcho y etiquetas [C2]

CALCULOS - MATERIAS PRIMAS

Conceptos	Rf	Cantidad
Tapón de corcho natural - Estudio de Cairn Environnement		
Factor de emisión {g. CO2 / l.}	M1.1	7,3
Volumen {l.}	M1.3	1
Asignación {%}	M1.5	100
Total $[M1.1] \times [M1.3] \times ([M1.5] / 100)$ {g. CO2e}	M1.6	7,30

COMPONENTES

Corcho y etiquetas [C2]

CALCULOS - TOTAL

Conceptos	Rf	Cantidad
<i>Subtotales</i>		
Materias primas Σ M1.6...Mn.6 {g. CO2e}	C2.1	7,30
Emissiones Σ E1.14...En.14 {g. CO2e}	C2.2	0,00
Emissiones del suelo Σ CT1.4...CTn.4 {g. CO2e}	C2.3	0,00
Almacenes/Absorciones Σ A1.6...An.6 {g. CO2e}	C2.4	0,00
<i>Emisión adicional</i>		
Masa {g. CO2e}	C2.5	0
Para { U.Func.}**	C2.6	1
Total [C2.5] / [C2.6] {g. CO2e}	C2.7	0,00
<i>Totales</i>		
Repeticiones	C2.8	1
Asignación {%}	C2.10	100
Total ([C2.1] + [C2.2] + [C2.3] + [C2.4] + [C2.7]) x [C2.8] * ([C2.10] / 100) {g. CO2e}	C2.11	7,30

COMPONENTES

Botellas [C3]

DATOS

Nombre:	Botellas
Etapa:	Adq. material/Preprocesado
Descripción:	La botella que se utiliza para el vino supurao es una botella de 0,375 litros de capacidad tipo rhin Orleans 37,5 cl v.a.
Fecha:	miércoles, 4 de febrero de 2015
País:	
Ubicación:	
Contacto:	
Documentos adjuntos:	

COMPONENTES

Botellas [C3]

MATERIAS PRIMAS

Nombre:	Botella vidrio vino 496gr 81% reciclado - WARP-EU-2008
Cantidad:	1 Unidades
Descripción:	Esta estimamos que la botella de 375 cl utilizada para el vino Ojuelo Supurao tiene el 60% del peso de una botella de 750 cl .

COMPONENTES

Botellas [C3]

CALCULOS - MATERIAS PRIMAS

Conceptos	Rf	Cantidad
Botella vidrio vino 496gr 81% reciclado - WARP-EU-2008		
Factor de emisión {g. CO2 / l.}	M1.1	294
Volumen {l.}	M1.3	1
Asignación {%}	M1.5	60
Total [M1.1] x [M1.3] x ([M1.5] / 100) {g. CO2e}	M1.6	176,40

COMPONENTES

Botellas [C3]

CALCULOS - TOTAL

Conceptos	Rf	Cantidad
<i>Subtotales</i>		
Materias primas Σ M1.6...Mn.6 {g. CO2e}	C3.1	176,40
Emissiones Σ E1.14...En.14 {g. CO2e}	C3.2	0,00
Emissiones del suelo Σ CT1.4...CTn.4 {g. CO2e}	C3.3	0,00
Almacenes/Absorciones Σ A1.6...An.6 {g. CO2e}	C3.4	0,00
<i>Emisión adicional</i>		
Masa {g. CO2e}	C3.5	0
Para { U.Func. }**	C3.6	1
Total [C3.5] / [C3.6] {g. CO2e}	C3.7	0,00
<i>Totales</i>		
Repeticiones	C3.8	1
Asignación { % }	C3.10	100
Total ([C3.1] + [C3.2] + [C3.3] + [C3.4] + [C3.7]) x [C3.8] * ([C3.10] / 100) {g. CO2e}	C3.11	176,40

COMPONENTES

Cajas de cartón [C4]

DATOS

Nombre:	Cajas de cartón
Etapa:	Adq. material/Preprocesado
Descripción:	Ocasionalmente se utilizan cajas de cartón para 6 botellas. Se compran unas 190 cajas de cartón al año.
Fecha:	miércoles, 4 de febrero de 2015
País:	
Ubicación:	
Contacto:	
Documentos adjuntos:	

COMPONENTES

Cajas de cartón [C4]

MATERIAS PRIMAS

Nombre:	Cartón - Promedio: 78% Corrugado, 22% cartón liso - DEF-UK-2011
Cantidad:	28 kg.
Descripción:	El peso medio de una caja para 6 botellas es de unos 100 gr.

COMPONENTES

Cajas de cartón [C4]

CALCULOS - MATERIAS PRIMAS

Conceptos	Rf	Cantidad
Cartón - Promedio: 78% Corrugado, 22% cartón liso - DEF-UK-2011		
Factor de emisión {g. CO2 / g.}	M1.1	1,038
Masa {g.}	M1.3	28000
Asignación {%}	M1.5	100
Total $[M1.1] \times [M1.3] \times ([M1.5] / 100)$ {g. CO2e}	M1.6	14,83

COMPONENTES

Cajas de cartón [C4]

CALCULOS - TOTAL

Conceptos	Rf	Cantidad
<i>Subtotales</i>		
Materias primas Σ M1.6...Mn.6 {g. CO2e}	C4.1	14,83
Emissiones Σ E1.14...En.14 {g. CO2e}	C4.2	0,00
Emissiones del suelo Σ CT1.4...CTn.4 {g. CO2e}	C4.3	0,00
Almacenes/Absorciones Σ A1.6...An.6 {g. CO2e}	C4.4	0,00
<i>Emisión adicional</i>		
Masa {g. CO2e}	C4.5	0
Para { U.Func.}**	C4.6	1
Total [C4.5] / [C4.6] {g. CO2e}	C4.7	0,00
<i>Totales</i>		
Repeticiones	C4.8	1
Asignación {%}	C4.10	100
Total ([C4.1] + [C4.2] + [C4.3] + [C4.4] + [C4.7]) x [C4.8] * ([C4.10] / 100) {g. CO2e}	C4.11	14,83

COMPONENTES

Meta sulfito [C5]

DATOS

Nombre:	Meta sulfito
Etapa:	Adq. material/Preprocesado
Descripción:	La cantidad de metasulfito añadida al vino es mínima por lo que no se ha desestimado su aportación al total de la huella de carbono calculada.
Fecha:	miércoles, 4 de febrero de 2015
País:	
Ubicación:	
Contacto:	
Documentos adjuntos:	

COMPONENTES

Meta sulfito [C5]

CALCULOS - TOTAL

Conceptos	Rf	Cantidad
<i>Subtotales</i>		
Materias primas Σ M1.6...Mn.6 {g. CO2e}	C5.1	0,00
Emissiones Σ E1.14...En.14 {g. CO2e}	C5.2	0,00
Emissiones del suelo Σ CT1.4...CTn.4 {g. CO2e}	C5.3	0,00
Almacenes/Absorciones Σ A1.6...An.6 {g. CO2e}	C5.4	0,00
<i>Emisión adicional</i>		
Masa {g. CO2e}	C5.5	0
Para { U.Func.}**	C5.6	1
Total [C5.5] / [C5.6] {g. CO2e}	C5.7	0,00
<i>Totales</i>		
Repeticiones	C5.8	1
Asignación {%}	C5.10	100
Total ([C5.1] + [C5.2] + [C5.3] + [C5.4] + [C5.7]) x [C5.8] * ([C5.10] / 100) {g. CO2e}	C5.11	0,00

COPRODUCTOS

Rampujo [CO1]

DATOS

Nombre: Rampujo

Etapa: Producción

Descripción: El rampujo se utiliza para abonado de huertas cercanas a la bodega. No se considera coproducto porque su cantidad es mínima y no se obtienen ingresos por ello.

Fecha: miércoles, 4 de febrero de 2015

CALCULOS

Conceptos	Rf	Cantidad
<i>Totales</i>		
Huella elementos asociados {g. CO2e}	CO1.1	NaN
Proporción de la huella asignada al coproducto {%}	CO1.2	0
Total [CO.1] x ([CO.2] / 100) {g. CO2e}	CO1.3	0,00

PROCESOS

Trasiego [P1]

DATOS

Nombre:	Trasiego
Etapa:	Producción
Descripción:	El vino envejece un mes parte en depósito y parte en barrica.
Fecha:	miércoles, 4 de febrero de 2015
País:	
Ubicación:	
Contacto:	
Documentos adjuntos:	

PROCESOS

Trasiego [P1]

CONSUMOS DE ENERGIA

Descripción:	Trasiegos con Bomba
Fecha:	miércoles, 4 de febrero de 2015
Ubicación:	
Tipo de energía:	Iberdrola Generación (2009)
Consumo:	3 kWh/Horas
Duración:	15 Horas
Generación on-site:	No

PROCESOS

Trasiego [P1]

CALCULOS - CONSUMOS DE ENERGIA

Conceptos	Rf	Cantidad
<i>Trasiegos con Bomba</i>		
Iberdrola Generación (2009)		
Factor de emisión {g. CO2e / J.}	CE1.1	3,611111111111111E-05
Consumo {J. / día}	CE1.2	259179276,120727
Duración {días}	CE1.3	0,625049974769354
Subtotal masa [CE1.1] x [CE1.2] x [CE1.3] {g. CO2e}	CE1.4	5.850,00
Repeticiones	CE1.5	1
Asignación {%	CE1.6	0
Para { Ciclo V. }**	CE1.7	1
Total ([CE1.4] x [CE1.5] x ([CE1.6] / 100)) / [CE1.7] {g. CO2e}	CE1.8	0,00

Conceptos	Rf	Cantidad
<i>Subtotales</i>		
Almacenes/Absorciones Σ A1.6...An.6 {g. CO2e}	P1.0	0,00
Procesos Σ S1.5...Sn.5 {g. CO2e}	P1.1	0,00
Emissiones Σ E1.14...En.14 {g. CO2e}	P1.2	0,00
Consumos de energía Σ CE1.8...CEn.8 {g. CO2e}	P1.3	0,00
Emissiones del suelo Σ CT1.4...CTn.4 {g. CO2e}	P1.4	0,00
<i>Emisión adicional</i>		
Masa {g. CO2e}	P1.5	0
Para { U.Func.}**	P1.6	1
Total [P1.5] / [P1.6] {g. CO2e}	P1.7	0,00
<i>Totales</i>		
Repeticiones	P1.8	1
Asignación {%	P1.9	100
Total ([P1.0] + [P1.1] + [P1.2] + [P1.3] + [P1.4] + [P1.7]) x [P1.8] x ([P1.9] / 100) {g. CO2e}	P1.10	0,00

PROCESOS

Embotellado y etiquetado [P2]

DATOS

Nombre:	Embotellado y etiquetado
Etapa:	Producción
Descripción:	El embotellado y etiquetado se realiza con máquinas manuales en la sala de embotellado de la bodega.
Fecha:	miércoles, 4 de febrero de 2015
País:	
Ubicación:	
Contacto:	
Documentos adjuntos:	

PROCESOS

Embotellado y etiquetado [P2]

CALCULOS - TOTAL

Conceptos	Rf	Cantidad
<i>Subtotales</i>		
Almacenes/Absorciones Σ A1.6...An.6 {g. CO2e}	P2.0	0,00
Procesos Σ S1.5...Sn.5 {g. CO2e}	P2.1	0,00
Emissiones Σ E1.14...En.14 {g. CO2e}	P2.2	0,00
Consumos de energía Σ CE1.8...CEn.8 {g. CO2e}	P2.3	0,00
Emissiones del suelo Σ CT1.4...CTn.4 {g. CO2e}	P2.4	0,00
<i>Emisión adicional</i>		
Masa {g. CO2e}	P2.5	0
Para { U.Func.}**	P2.6	1
Total [P2.5] / [P2.6] {g. CO2e}	P2.7	0,00
<i>Totales</i>		
Repeticiones	P2.8	1
Asignación {%}	P2.9	100
Total ([P2.0] + [P2.1] + [P2.2] + [P2.3] + [P2.4] + [P2.7]) x [P2.8] x ([P2.9] / 100) {g. CO2e}	P2.10	0,00

PROCESOS

Consumo eléctrico Bodega [P3]

DATOS

Nombre:	Consumo eléctrico Bodega
Etapa:	Producción
Descripción:	Emisiones de GEI debidas al consumo eléctrico de la bodega. La mayor parte de los procesos realizados en la elaboración de este vino son manuales. Únicamente se utiliza maquinaria eléctrica para la iluminación y el bombeo del vino en los trasiego. Como la factura eléctrica de que disponemos incluye el consumo de toda la maquinaria de la bodega utilizada para la elaboración de otros vinos blancos y tintos se ha realizado una asignación estimada del 7%.
Fecha:	miércoles, 4 de febrero de 2015
País:	
Ubicación:	
Contacto:	
Documentos adjuntos:	

PROCESOS

Consumo eléctrico Bodega [P3]

CONSUMOS DE ENERGIA

Descripción: Consumo eléctrico febrero a junio total de la bodega.

Fecha: miércoles, 4 de febrero de 2015

Ubicación:

Tipo de energía: Red eléctrica de España - 2013 - WWF

Consumo: 1829 kWh/Meses

Duración: 1 Meses

Generación on-site: No

Descripción: Consumo eléctrico junio a noviembre total de la bodega.

Fecha: miércoles, 4 de febrero de 2015

Ubicación:

Tipo de energía: Red eléctrica de España - 2013 - WWF

Consumo: 727 kWh/Meses

Duración: 1 Meses

Generación on-site: No

Descripción: Consumo eléctrico noviembre a enero total de la bodega.

Fecha: miércoles, 4 de febrero de 2015

Ubicación:

Tipo de energía: Red eléctrica de España - 2013 - WWF

Consumo: 384 kWh/Meses

Duración: 1 Meses

Generación on-site: No

PROCESOS

Consumo eléctrico Bodega [P3]

CALCULOS - CONSUMOS DE ENERGIA

Conceptos	Rf	Cantidad
<i>Consumo eléctrico febrero a junio total de la bodega.</i>		
Red eléctrica de España - 2013 - WWF		
Factor de emisión {g. CO2e / J.}	CE1.1	4,94444444444444E-05
Consumo {J. / día}	CE1.2	216473424,657534
Duración {días}	CE1.3	30,4166666666667
Subtotal masa [CE1.1] x [CE1.2] x [CE1.3] {g. CO2e}	CE1.4	325.562,00
Repeticiones	CE1.5	1
Asignación {%	CE1.6	100
Para { Ciclo V. }**	CE1.7	1
Total (([CE1.4] x [CE1.5] x ([CE1.6] / 100)) / [CE1.7]) {g. CO2e}	CE1.8	166,10
<i>Consumo eléctrico junio a noviembre total de la bodega.</i>		
Red eléctrica de España - 2013 - WWF		
Factor de emisión {g. CO2e / J.}	CE2.1	4,94444444444444E-05
Consumo {J. / día}	CE2.2	86044931,5068493
Duración {días}	CE2.3	30,4166666666667
Subtotal masa [CE2.1] x [CE2.2] x [CE2.3] {g. CO2e}	CE2.4	129.406,00
Repeticiones	CE2.5	1
Asignación {%	CE2.6	100
Para { Ciclo V. }**	CE2.7	1
Total (([CE2.4] x [CE2.5] x ([CE2.6] / 100)) / [CE2.7]) {g. CO2e}	CE2.8	66,02
<i>Consumo eléctrico noviembre a enero total de la bodega.</i>		
Red eléctrica de España - 2013 - WWF		
Factor de emisión {g. CO2e / J.}	CE3.1	4,94444444444444E-05
Consumo {J. / día}	CE3.2	45448767,1232877
Duración {días}	CE3.3	30,4166666666667
Subtotal masa [CE3.1] x [CE3.2] x [CE3.3] {g. CO2e}	CE3.4	68.352,00
Repeticiones	CE3.5	1
Asignación {%	CE3.6	100
Para { Ciclo V. }**	CE3.7	1
Total (([CE3.4] x [CE3.5] x ([CE3.6] / 100)) / [CE3.7]) {g. CO2e}	CE3.8	34,87

PROCESOS

Consumo eléctrico Bodega [P3]

CALCULOS - TOTAL

Conceptos	Rf	Cantidad
<i>Subtotales</i>		
Almacenes/Absorciones Σ A1.6...An.6 {g. CO2e}	P3.0	0,00
Procesos Σ S1.5...Sn.5 {g. CO2e}	P3.1	0,00
Emisiones Σ E1.14...En.14 {g. CO2e}	P3.2	0,00
Consumos de energía Σ CE1.8...CEn.8 {g. CO2e}	P3.3	267,00
Emisiones del suelo Σ CT1.4...CTn.4 {g. CO2e}	P3.4	0,00
<i>Emisión adicional</i>		
Masa {g. CO2e}	P3.5	0
Para { U.Func.}**	P3.6	1
Total [P3.5] / [P3.6] {g. CO2e}	P3.7	0,00
<i>Totales</i>		
Repeticiones	P3.8	1
Asignación {%	P3.9	7
Total ([P3.0] + [P3.1] + [P3.2] + [P3.3] + [P3.4] + [P3.7]) x [P3.8] x ([P3.9] / 100) {g. CO2e}	P3.10	18,69

PROCESOS

Encubado [P4]

DATOS

Nombre:	Encubado
Etapa:	Producción
Descripción:	El vino envejece un mes en depósito y bodega.
Fecha:	miércoles, 4 de febrero de 2015
País:	
Ubicación:	
Contacto:	
Documentos adjuntos:	

PROCESOS

Encubado [P4]

CONSUMOS DE ENERGIA

Descripción:	Consumo Bomba
Fecha:	miércoles, 4 de febrero de 2015
Ubicación:	
Tipo de energía:	Iberdrola Generación (2009)
Consumo:	3 kWh/Horas
Duración:	1 Horas
Generación on-site:	No

PROCESOS

Encubado [P4]

CALCULOS - CONSUMOS DE ENERGIA

Conceptos	Rf	Cantidad
<i>Consumo Bomba</i>		
Iberdrola Generación (2009)		
Factor de emisión {g. CO2e / J.}	CE1.1	3,611111111111111E-05
Consumo {J. / día}	CE1.2	259179276,120727
Duración {días}	CE1.3	0,0416699983179569
Subtotal masa [CE1.1] x [CE1.2] x [CE1.3] {g. CO2e}	CE1.4	390,00
Repeticiones	CE1.5	1
Asignación {%	CE1.6	100
Para { Ciclo V. }**	CE1.7	1
Total ([CE1.4] x [CE1.5] x ([CE1.6] / 100)) / [CE1.7] {g. CO2e}	CE1.8	0,20

CICLOS DE VIDA ANIDADOS

DETALLE

Nombre: [v. 0] Vid - Uva (eco) - La Rioja - LRJ - Redmur

Descripción: Análisis de ciclo de vida y cálculo de huella de carbono de la producción de un viñedo en cultivo ecológico de 8 hectareas en La Rioja con datos de 2014. La variedades cultivadas son:

- TEMPRANILLO TINTO
- GARNACHA TINTA
- MATURANA TINTA
- MAZUELO
- TEMPRANILLO BLANCO
- MATURANA BLANCA
- VIURA
- GARNACHA BLANCA
- SAUVINONG BLANCO
- MALVASIA

Huella: 258,56 g. CO₂e

Conceptos	Rf	Cantidad
<i>Subtotales</i>		
Almacenes/Absorciones Σ A1.6...An.6 {g. CO2e}	P4.0	0,00
Procesos Σ S1.5...Sn.5 {g. CO2e}	P4.1	0,00
Emissiones Σ E1.14...En.14 {g. CO2e}	P4.2	0,00
Consumos de energía Σ CE1.8...CEn.8 {g. CO2e}	P4.3	0,20
Emissiones del suelo Σ CT1.4...CTn.4 {g. CO2e}	P4.4	0,00
<i>Emisión adicional</i>		
Masa {g. CO2e}	P4.5	0
Para { U.Func.}**	P4.6	1
Total [P4.5] / [P4.6] {g. CO2e}	P4.7	0,00
<i>Totales</i>		
Repeticiones	P4.8	1
Asignación {%	P4.9	100
Total ([P4.0] + [P4.1] + [P4.2] + [P4.3] + [P4.4] + [P4.7]) x [P4.8] x ([P4.9] / 100) {g. CO2e}	P4.10	0,20

PROCESOS

Fermentación alcohólica [P5]

DATOS

Nombre:	Fermentación alcohólica
Etapa:	Producción
Descripción:	Fermentación alcohólica de las uvas en los depósitos.
Fecha:	miércoles, 4 de febrero de 2015
País:	
Ubicación:	
Contacto:	
Documentos adjuntos:	

PROCESO

Fermentación alcohólica [P5]

SERVICIOS Y PROCESOS

Nombre: Fermentación alcohólica de 1 kg de uva

Cantidad: 1 kg.

Descripción: Fermentación alcohólica de las uvas en los depósitos. Factor de emisión por kilo de uva. Al encontrarse la uva pasificada la cantidad de azúcar que contiene es mayor por lo que las emisiones por fermentación son superiores.

RESIDUO

Fermentación alcohólica [P5]

CALCULOS - SERVICIOS Y PROCESOS

Conceptos	Rf	Cantidad
<i>Fermentación alcohólica de 1 kg de uva</i>		
Cantidad {g.}	S1.1	1000
Factor de emisión {g. CO2e / g.}	S1.2	90
Para {kg.}**	S1.3	0,7
Asignación {%}	S1.4	100
Total $(([S1.1] \times [S1.2]) / [S1.3]) \times ([S1.4] / 100)$ {g. CO2e}	S1.5	196,79

PROCESOS

Fermentación alcohólica [P5]

CALCULOS - TOTAL

Conceptos	Rf	Cantidad
<i>Subtotales</i>		
Almacenes/Absorciones Σ A1.6...An.6 {g. CO2e}	P5.0	0,00
Procesos Σ S1.5...Sn.5 {g. CO2e}	P5.1	196,79
Emissiones Σ E1.14...En.14 {g. CO2e}	P5.2	0,00
Consumos de energía Σ CE1.8...CEn.8 {g. CO2e}	P5.3	0,00
Emissiones del suelo Σ CT1.4...CTn.4 {g. CO2e}	P5.4	0,00
<i>Emisión adicional</i>		
Masa {g. CO2e}	P5.5	0
Para { U.Func.}**	P5.6	1
Total [P5.5] / [P5.6] {g. CO2e}	P5.7	0,00
<i>Totales</i>		
Repeticiones	P5.8	1
Asignación {%	P5.9	100
Total ([P5.0] + [P5.1] + [P5.2] + [P5.3] + [P5.4] + [P5.7]) x [P5.8] x ([P5.9] / 100) {g. CO2e}	P5.10	196,79

PROCESOS

Pasificación [P6]

DATOS

Nombre: Pasificación

Etapa: Producción

Descripción: El vino supurao es un vino de uvas pasificadas, la elaboración consiste en vendimiar en época de vendimia, octubre, y las uvas se llevan a pasificar a un antiguo pajar donde las uvas se cuelgan en las colgaderas donde de forma natural se lleva a cabo la pasificación.

Fecha: miércoles, 4 de febrero de 2015

País:

Ubicación:

Contacto:

Documentos adjuntos:

PROCESOS

Pasificación [P6]

CALCULOS - TOTAL

Conceptos	Rf	Cantidad
<i>Subtotales</i>		
Almacenes/Absorciones Σ A1.6...An.6 {g. CO2e}	P6.0	0,00
Procesos Σ S1.5...Sn.5 {g. CO2e}	P6.1	0,00
Emissiones Σ E1.14...En.14 {g. CO2e}	P6.2	0,00
Consumos de energía Σ CE1.8...CEn.8 {g. CO2e}	P6.3	0,00
Emissiones del suelo Σ CT1.4...CTn.4 {g. CO2e}	P6.4	0,00
<i>Emisión adicional</i>		
Masa {g. CO2e}	P6.5	0
Para { U.Func.}**	P6.6	1
Total [P6.5] / [P6.6] {g. CO2e}	P6.7	0,00
<i>Totales</i>		
Repeticiones	P6.8	1
Asignación {%	P6.9	100
Total ([P6.0] + [P6.1] + [P6.2] + [P6.3] + [P6.4] + [P6.7]) x [P6.8] x ([P6.9] / 100) {g. CO2e}	P6.10	0,00

PROCESOS

Prensa manual [P7]

DATOS

Nombre:	Prensa manual
Etapa:	Producción
Descripción:	Una vez pasificadas, se prensan las uvas pasa en una prensa manual, y se elaboran en depósito y barrica, la fermentación dura alrededor de un mes.
Fecha:	miércoles, 4 de febrero de 2015
País:	
Ubicación:	
Contacto:	
Documentos adjuntos:	

PROCESOS

Prensa manual [P7]

CALCULOS - TOTAL

Conceptos	Rf	Cantidad
<i>Subtotales</i>		
Almacenes/Absorciones Σ A1.6...An.6 {g. CO2e}	P7.0	0,00
Procesos Σ S1.5...Sn.5 {g. CO2e}	P7.1	0,00
Emissiones Σ E1.14...En.14 {g. CO2e}	P7.2	0,00
Consumos de energía Σ CE1.8...CEn.8 {g. CO2e}	P7.3	0,00
Emissiones del suelo Σ CT1.4...CTn.4 {g. CO2e}	P7.4	0,00
<i>Emisión adicional</i>		
Masa {g. CO2e}	P7.5	0
Para { U.Func.}**	P7.6	1
Total [P7.5] / [P7.6] {g. CO2e}	P7.7	0,00
<i>Totales</i>		
Repeticiones	P7.8	1
Asignación {%	P7.9	100
Total ([P7.0] + [P7.1] + [P7.2] + [P7.3] + [P7.4] + [P7.7]) x [P7.8] x ([P7.9] / 100) {g. CO2e}	P7.10	0,00

PROCESOS

Barrica [P8]

DATOS

Nombre: Barrica

Etapa:

Descripción: Parte de la uva pasificada se almacena en barricas para su fermentación. El paso a la barrica se realiza con una bomba eléctrica. El consumo de dicha bomba está incluido en el elemento "Consumo eléctrico Bodega" dentro de este ciclo de vida.

Fecha: miércoles, 4 de febrero de 2015

País:

Ubicación:

Contacto:

Documentos adjuntos:

PROCESOS

Barrica [P8]

CALCULOS - TOTAL

Conceptos	Rf	Cantidad
<i>Subtotales</i>		
Almacenes/Absorciones Σ A1.6...An.6 {g. CO2e}	P8.0	0,00
Procesos Σ S1.5...Sn.5 {g. CO2e}	P8.1	0,00
Emissiones Σ E1.14...En.14 {g. CO2e}	P8.2	0,00
Consumos de energía Σ CE1.8...CEn.8 {g. CO2e}	P8.3	0,00
Emissiones del suelo Σ CT1.4...CTn.4 {g. CO2e}	P8.4	0,00
<i>Emisión adicional</i>		
Masa {g. CO2e}	P8.5	0
Para { U.Func.}**	P8.6	1
Total [P8.5] / [P8.6] {g. CO2e}	P8.7	0,00
<i>Totales</i>		
Repeticiones	P8.8	1
Asignación {%	P8.9	100
Total ([P8.0] + [P8.1] + [P8.2] + [P8.3] + [P8.4] + [P8.7]) x [P8.8] x ([P8.9] / 100) {g. CO2e}	P8.10	0,00

PROCESOS

Depósito [P9]

DATOS

Nombre: Depósito

Etapa:

Descripción: Parte de la uva pasificada se almacena en depósitos de aluminio para su fermentación. El paso a la bodega se realiza con una bomba eléctrica. El consumo de dicha bomba está incluido en el elemento "Consumo eléctrico Bodega" dentro de este ciclo de vida.

Fecha: miércoles, 4 de febrero de 2015

País:

Ubicación:

Contacto:

Documentos adjuntos:

PROCESOS

Depósito [P9]

CALCULOS - TOTAL

Conceptos	Rf	Cantidad
<i>Subtotales</i>		
Almacenes/Absorciones Σ A1.6...An.6 {g. CO2e}	P9.0	0,00
Procesos Σ S1.5...Sn.5 {g. CO2e}	P9.1	0,00
Emisiones Σ E1.14...En.14 {g. CO2e}	P9.2	0,00
Consumos de energía Σ CE1.8...CEn.8 {g. CO2e}	P9.3	0,00
Emisiones del suelo Σ CT1.4...CTn.4 {g. CO2e}	P9.4	0,00
<i>Emisión adicional</i>		
Masa {g. CO2e}	P9.5	0
Para { U.Func.}**	P9.6	1
Total [P9.5] / [P9.6] {g. CO2e}	P9.7	0,00
<i>Totales</i>		
Repeticiones	P9.8	1
Asignación {%	P9.9	100
Total ([P9.0] + [P9.1] + [P9.2] + [P9.3] + [P9.4] + [P9.7]) x [P9.8] x ([P9.9] / 100) {g. CO2e}	P9.10	0,00

RESIDUOS

Orujo [R1]

DATOS

Nombre:	Orujo
Etapa:	Producción
Descripción:	Asignación por masa. Tras el prensado se elimina orujo que no es reutilizado o vendido por lo que se considera un residuo. El 10% de la uva que se procesa es Orujo y Lías, de los que el 70% es orujo.
Fecha:	miércoles, 4 de febrero de 2015
País:	
Ubicación:	
Contacto:	
Disposición final:	
Fase de uso:	
Reutilización:	0% del material reciclado
Documentos adjuntos:	

RESIDUOS

Orujo [R1]

CALCULOS - TOTAL

Conceptos	Rf	Cantidad
<i>Subtotales</i>		
Almacenes/Absorciones Σ A1.6...An.6 {g. CO2e}	R1.0	0,00
Residuos Σ RS1.5...RSn.5 {g. CO2e}	R1.1	0,00
Emissiones Σ E1.14...En.14 {g. CO2e}	R1.2	0,00
Emissiones del suelo Σ CT1.4...CTn.4 {g. CO2e}	R1.3	0,00
<i>Emisión adicional</i>		
Masa {g. CO2e}	R1.4	0
Para { U.Func. }**	R1.5	1
Total [R1.4] / [R1.5] {g. CO2e}	R1.6	0,00
<i>Totales</i>		
Repeticiones	R1.14	1
Asignación { % }	R1.15	100
Total ([R1.0] + [R1.1] + [R1.2] + [R1.3] + [R1.6]) x [R1.14] x ([R1.15] / 100) {g. CO2e}	R1.16	0,00

RESIDUOS

Lías [R2]

DATOS

Nombre:	Lías
Etapa:	Producción
Descripción:	Asignación por masa. De la fermentación se originan lías, que son recogidas por las alcoholeras según la legislación vigente. El 10% de la uva que se procesa es Orujo y Lías, de los que el 30% son lías. Las lías no son reutilizadas ni vendidas por lo que se considera un residuo dentro del ciclo de vida.
Fecha:	miércoles, 4 de febrero de 2015
País:	
Ubicación:	
Contacto:	
Disposición final:	
Fase de uso:	
Reutilización:	0% del material reciclado
Documentos adjuntos:	

RESIDUOS

Lías [R2]

CALCULOS - TOTAL

Conceptos	Rf	Cantidad
<i>Subtotales</i>		
Almacenes/Absorciones Σ A1.6...An.6 {g. CO2e}	R2.0	0,00
Residuos Σ RS1.5...RSn.5 {g. CO2e}	R2.1	0,00
Emissiones Σ E1.14...En.14 {g. CO2e}	R2.2	0,00
Emissiones del suelo Σ CT1.4...CTn.4 {g. CO2e}	R2.3	0,00
<i>Emisión adicional</i>		
Masa {g. CO2e}	R2.4	0
Para { U.Func. }**	R2.5	1
Total [R2.4] / [R2.5] {g. CO2e}	R2.6	0,00
<i>Totales</i>		
Repeticiones	R2.14	1
Asignación { % }	R2.15	100
Total ([R2.0] + [R2.1] + [R2.2] + [R2.3] + [R2.6]) x [R2.14] x ([R2.15] / 100) {g. CO2e}	R2.16	0,00

CICLOS DE VIDA ANIDADOS

Vid - Uva (eco) - La Rioja - LRJ - Redmur v.0 [S1]

DATOS

Nombre: Vid - Uva (eco) - La Rioja - LRJ - Redmur

Versión: v. 0

Etapa: Adq. material/Preprocesado

CALCULOS

Conceptos	Rf	Cantidad
<i>Totales</i>		
Huella ciclo de vida apuntado {g. CO2e}	CV1.1	258,56
Unidades ciclo de vida apuntado	CV1.2	1950
Unidades ciclo de vida anidado	CV1.3	3000
Repeticiones	CV1.4	1
Asignación {%}	CV1.5	100
Total $([S1.1] \times ([S1.3] / [S1.2])) \times [S1.4] \times ([S1.5] / 100)$ {g. CO2e}	CV1.6	397,79

TRANSPORTES

Transporte de racimos. [T1]

DATOS

Nombre:	Transporte de racimos.
Etapa:	Distribución/Almacenaje
Descripción:	Los racimos se transportan a la bodega para comenzar el despalillado y la producción de vino. El dato conocido es el consumo de combustible (30 litros). Se aplica el factor de proporción del 65% al transportarse también uva destinada a otros vinos.
Fecha:	miércoles, 4 de febrero de 2015
País:	
Ubicación:	
Contacto:	
Documentos adjuntos:	

TRANSPORTES

Transporte de racimos. [T1]

VEHICULOS UTILIZADOS

Nombre: Transporte en Tractor con remolque. Se conoce el consumo de combustible, por eso no se aplica distancia.

Propio: No

Tipo:

Combustible: Gasóleo / Diesel - Factor recomendado por EIA para transportes - US (2008)

Distancia: 1 km.(ida) / 0 km.(vuelta) {1 viajes }

TRANSPORTES

Transporte de racimos. [T1]

CALCULOS - VEHICULOS UTILIZADOS

Conceptos	Rf	Cantidad
<i>Transporte en Tractor con remolque. Se conoce el consumo de combustible, por eso no se aplica distancia.</i>		
Tipo:		
Factor de emisión {g. CO2e / m.}	TU1.1	no usado
Emi./Comb.: Gasóleo / Diesel - Factor recomendado por EIA para transportes - US (2008)		
Factor de emisión {g. CO2e / gal.}	TU1.3	10150
Cantidad/Consumo {gal. / km.}	TU1.6	30
Subtotal masa Π [TU1.1] ... [TU1.6] {g. CO2e / m.}	TU1.7	80,44
Asignación	TU1.8	1
Distancia ida {m.}	TU1.9	1000
Distancia vuelta {m.}	TU1.10	0
Viajes	TU1.11	1
Para { Ciclo V. }**	TU1.12	1
Total [TU1.7] x [TU1.8] x (([TU1.9] + [TU1.10]) x [TU1.11]) x [TU1.12] {g. CO2e}	TU1.13	41,04

TRANSPORTES

Transporte de racimos. [T1]

CALCULOS - TOTAL

Conceptos	Rf	Cantidad
<i>Subtotales</i>		
Vehículos utilizados Σ TU1.13...TUn.13 {g. CO2e}	T1.1	41,04
<i>Emisión adicional</i>		
Masa {g. CO2e}	T1.4	0
Para { U.Func. }**	T1.5	1
Total [T1.4] / [T1.5] {g. CO2e}	T1.6	0,00
<i>Totales</i>		
Asignación {%}	T1.7	4
Repeticiones	T1.8	1
Total ([T1.1] + [T1.6]) x ([T1.7] / 100) x ([T1.8] {g. CO2e}	T1.8	1,64

TRANSPORTES

Administración y comercial [T2]

DATOS

Nombre: Administración y comercial

Etapa: Producción

Descripción: Se utiliza un Opel Astra para viajes comerciales y administración

Fecha: miércoles, 4 de febrero de 2015

País:

Ubicación:

Contacto:

Documentos adjuntos:

TRANSPORTES

Administración y comercial [T2]

VEHICULOS UTILIZADOS

Nombre: Viajes comerciales y administración.
Propio: No
Tipo: Opel Astra Sports 2011
Combustible:
Distancia: 8000 km.(ida) / 0 km.(vuelta) {1 viajes }

TRANSPORTES

Administración y comercial [T2]

CALCULOS - VEHICULOS UTILIZADOS

Conceptos	Rf	Cantidad
<i>Viajes comerciales y administración.</i>		
Tipo: Opel Astra Sports 2011		
Factor de emisión {g. CO2e / m.}	TU1.1	0,109
Emi./Comb.:		
Factor de emisión {g. CO2e / }	TU1.3	no usado
Cantidad/Consumo {g. /m.}	TU1.6	no usado
Subtotal masa II [TU1.1] ... [TU1.6] {g. CO2e / m.}	TU1.7	0,11
Asignación	TU1.8	1
Distancia ida {m.}	TU1.9	8000000
Distancia vuelta {m.}	TU1.10	0
Viajes	TU1.11	1
Para { Ciclo V.}**	TU1.12	1
Total [TU1.7] x [TU1.8] x (([TU1.9] + [TU1.10]) x [TU1.11]) x [TU1.12] {g. CO2e}	TU1.13	444,90

TRANSPORTES

Administración y comercial [T2]

CALCULOS - TOTAL

Conceptos	Rf	Cantidad
<i>Subtotales</i>		
Vehículos utilizados Σ TU1.13...TUn.13 {g. CO2e}	T2.1	444,90
<i>Emisión adicional</i>		
Masa {g. CO2e}	T2.4	0
Para { U.Func. }**	T2.5	1
Total [T2.4] / [T2.5] {g. CO2e}	T2.6	0,00
<i>Totales</i>		
Asignación {%}	T2.7	100
Repeticiones	T2.8	1
Total ([T2.1] + [T2.6]) x ([T2.7] / 100) x ([T2.8] {g. CO2e}	T2.8	444,90

TRANSPORTES

Transporte de corcho [T3]

DATOS

Nombre:	Transporte de corcho
Etapa:	Distribución/Almacenaje
Descripción:	Se transportan en un único porte desde el distribuidor. Se considera también el transporte desde el fabricante. El suministro es compartido con otras bodegas por lo que se ha estimado una asignación del 20%. Se considera un transporte promedio incluyendo únicamente un viaje, al considerarse que el transportista asignará el viaje de vuelta a otros procesos fuera de este escenario.
Fecha:	miércoles, 4 de febrero de 2015
País:	
Ubicación:	
Contacto:	
Documentos adjuntos:	

TRANSPORTES

Transporte de corcho [T3]

VEHICULOS UTILIZADOS

Nombre: Transporte de corcho en un vehículo ligero
Propio: No
Tipo: Furgón/Furgoneta de Diesel para transporte de mercancías - 1,305 - 1,74t
Combustible:
Distancia: 540 km.(ida) / 0 km.(vuelta) {1 viajes }

TRANSPORTES

Transporte de corcho [T3]

CALCULOS - VEHICULOS UTILIZADOS

Conceptos	Rf	Cantidad
<i>Transporte de corcho en un vehículo ligero</i>		
Tipo: Furgón/Furgoneta de Diesel para transporte de mercancías - 1,305 - 1,74t		
Factor de emisión {g. CO2e / m.}	TU1.1	0,26982
Emi./Comb.:		
Factor de emisión {g. CO2e / }	TU1.3	no usado
Cantidad/Consumo {g. /m.}	TU1.6	no usado
Subtotal masa II [TU1.1] ... [TU1.6] {g. CO2e / m.}	TU1.7	0,27
Asignación	TU1.8	1
Distancia ida {m.}	TU1.9	540000
Distancia vuelta {m.}	TU1.10	0
Viajes	TU1.11	1
Para { Ciclo V. }**	TU1.12	1
Total [TU1.7] x [TU1.8] x (([TU1.9] + [TU1.10]) x [TU1.11]) x [TU1.12] {g. CO2e}	TU1.13	74,34

TRANSPORTES

Transporte de corcho [T3]

CALCULOS - TOTAL

Conceptos	Rf	Cantidad
<i>Subtotales</i>		
Vehículos utilizados Σ TU1.13...TUn.13 {g. CO2e}	T3.1	74,34
<i>Emisión adicional</i>		
Masa {g. CO2e}	T3.4	0
Para { U.Func. }**	T3.5	1
Total [T3.4] / [T3.5] {g. CO2e}	T3.6	0,00
<i>Totales</i>		
Asignación {%}	T3.7	20
Repeticiones	T3.8	1
Total ([T3.1] + [T3.6]) x ([T3.7] / 100) x ([T3.8] {g. CO2e}	T3.8	14,87

TRANSPORTES

Transporte de botellas [T4]

DATOS

Nombre:	Transporte de botellas
Etapa:	Distribución/Almacenaje
Descripción:	Para los cálculos se consideran que cada botella pesa 250 gramos. Se considera un transporte a nivel nacional promedio incluyendo únicamente un viaje, al considerarse que el transportista asignará el viaje de vuelta a otros procesos fuera de este escenario.
Fecha:	miércoles, 4 de febrero de 2015
País:	
Ubicación:	
Contacto:	
Documentos adjuntos:	

TRANSPORTES

Transporte de botellas [T4]

VEHICULOS UTILIZADOS

Nombre:	Se calcula el transporte total de las botellas desde el suministrador a la bodega.
Propio:	No
Tipo:	Camión (Dato por Tonne.km) pesado rigido (medio UK) - UK (2010)
Combustible:	
Distancia:	450 km.(ida) / 0 km.(vuelta) {1 viajes }

TRANSPORTES

Transporte de botellas [T4]

CALCULOS - VEHICULOS UTILIZADOS

Conceptos	Rf	Cantidad
<i>Se calcula el transporte total de las botellas desde el suministrador a la bodega.</i>		
Tipo: Camión (Dato por Tonne.km) pesado rigido (medio UK) - UK (2010)		
Factor de emisión {g. CO2e / m.}	TU1.1	0,3026
Emi./Comb.:		
Factor de emisión {g. CO2e / }	TU1.3	no usado
Cantidad/Consumo {g. /m.}	TU1.6	no usado
Subtotal masa II [TU1.1] ... [TU1.6] {g. CO2e / m.}	TU1.7	0,30
Asignación	TU1.8	0,00045
Distancia ida {m.}	TU1.9	450000
Distancia vuelta {m.}	TU1.10	0
Viajes	TU1.11	1
Para { Ciclo V.}**	TU1.12	1
Total [TU1.7] x [TU1.8] x (([TU1.9] + [TU1.10]) x [TU1.11]) x [TU1.12] {g. CO2e}	TU1.13	0,03

TRANSPORTES

Transporte de botellas [T4]

CALCULOS - TOTAL

Conceptos	Rf	Cantidad
<i>Subtotales</i>		
Vehículos utilizados Σ TU1.13...TUn.13 {g. CO2e}	T4.1	0,03
<i>Emisión adicional</i>		
Masa {g. CO2e}	T4.4	0
Para { U.Func. }**	T4.5	1
Total [T4.4] / [T4.5] {g. CO2e}	T4.6	0,00
<i>Totales</i>		
Asignación {%	T4.7	20
Repeticiones	T4.8	1
Total ([T4.1] + [T4.6]) x ([T4.7] / 100) x ([T4.8] {g. CO2e}	T4.8	0,01

ANEXO 1

UNIDADES DE APLICACION

Cantidad	Unidad	Equivale a	Cantidad	Unidad
1	Ciclo V.	-->	1960	Unidad funcional
0,375	l.	-->	1	Unidad funcional
3000	kg.	-->	1960	Unidad funcional

ANEXO 1

EQUIVALENCIAS UNIDADES APLICACION

Cantidad	Unidad	Equivale a	Cantidad	Unidad
1	g.	-->	0,00065333	Unidad funcional
1	l.	-->	2,6667	Unidad funcional
1	gal.	-->	10,094	Unidad funcional
1	hm ³	-->	2,6667e+09	Unidad funcional
1	m ³	-->	2666,7	Unidad funcional
1	ml.	-->	0,0026667	Unidad funcional
1	kg.	-->	0,65333	Unidad funcional
1	lb.	-->	0,29635	Unidad funcional
1	mg.	-->	6,5333e-07	Unidad funcional
1	oz.	-->	0,018522	Unidad funcional
1	t.	-->	653,33	Unidad funcional

ANEXO 2

FUENTES DE FACTORES DE EMISION

Nombre:	Botella vidrio vino 496gr 81% reciclado - WARP-EU-2008
Tipo:	Materia prima
Factor de emisión:	294 g. / Unidades
Fuente:	WARP
Nombre:	Tapón de corcho natural - Estudio de Cairn Environnement
Tipo:	Materia prima
Factor de emisión:	7,3 g. / Unidades
Fuente:	Cairn Environnement
Nombre:	Pasta de Papel (P. Vasco)
Tipo:	Materia prima
Factor de emisión:	370000 g. / t.
Fuente:	Cluster Papel
Nombre:	Toner (Nuevo)
Tipo:	Materia prima
Factor de emisión:	4399 g. / Unidades
Fuente:	Centre for Remanufacturing and Reuse (UK)
Nombre:	Cartón - Promedio: 78% Corrugado, 22% cartón liso - DEF-UK-2011
Tipo:	Materia prima
Factor de emisión:	1038000 g. / t.
Fuente:	DEFRA
Nombre:	Gasóleo / Diesel - Factor recomendado por EIA para transportes - US (2008)
Tipo:	Combustible
Factor de emisión:	10150 g. / gal.
Fuente:	EIA
Nombre:	Iberdrola Generación (2009)
Tipo:	Energía
Factor de emisión:	130 g. / kWh
Fuente:	Iberdrola España
Nombre:	Red eléctrica de España - 2013 - WWF
Tipo:	Energía
Factor de emisión:	178 g. / kWh
Fuente:	WWF
Nombre:	Opel Astra Sports 2011
Tipo:	Vehículo
Factor de emisión:	109 g. / km.
Fuente:	IDAE

ANEXO 2

FUENTES DE FACTORES DE EMISION

Nombre: Furgón/Furgoneta de Diesel para transporte de mercancías - 1,305 - 1,74t

Tipo: Vehículo

Factor de emisión: 269,82 g. / km.

Fuente: DEFRA

Nombre: Camión (Dato por Tonne.km) pesado rigido (medio UK) - UK (2010)

Tipo: Vehículo

Factor de emisión: 302,6 g. / km. * Tm. ó pasajero

Fuente: DEFRA

Nombre: Fermentación alcohólica de 1 kg de uva

Tipo: Proceso/Servicio

Factor de emisión: 90 g. / kg.

Fuente: Traite d-oenologie

