ceev
comité européen des entreprises vins

Pernod Ricard Bodegas
Open Up Our World of Wines

PEFCR

Product Environmental Footprint Category Rules Wine (Pilot Phase)

PEFCR
PILOT
ONWINE

20 de Septiembre, 2017

Índice

- Antecedentes y Objetivo
- Proyecto PEF : The Environmental Footprint Pilots .Wine PEF Pilot: PEFCR
- Alcance
- Análisis y Resultados
- Estudios de apoyo
- Comunicación
- Conclusiones

Antecedentes

- La proliferación actual de métodos e iniciativas diferentes para evaluar y comunicar el comportamiento ambiental está generando confusión y desconfianza.

- En la actualidad los países de la UE disponen de criterios diferentes y de múltiples guías o directrices

  - *Francia: método BP X30-323, Bilan Carbone*
  - *Reino Unido: PAS 2050 o el Protocolo WRI GHG*
  - *Internacionales: ISO 14040-44 , ISO 14025, ISO 14064, GHG Protocol*

- Esto puede suponer costes adicionales para las empresas.

Objetivo

2013/179/CE: Recomendación de la Comisión sobre el uso de métodos comunes para medir y comunicar el comportamiento ambiental de los productos y las organizaciones a lo largo de su ciclo de vida

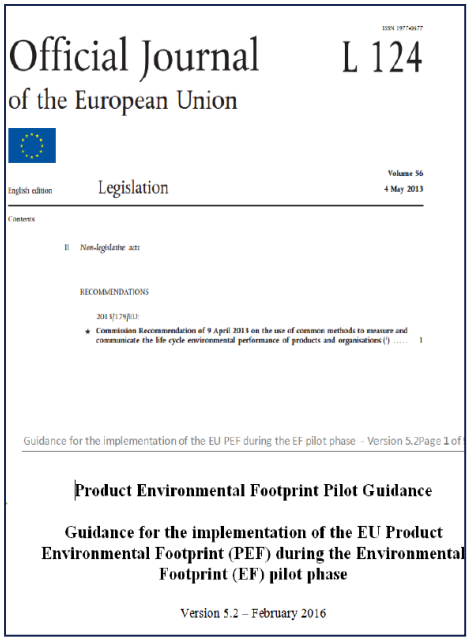
Pretende:

- **Definir una metodología armonizada** para medir la huella ambiental que garantizará una aplicación coherente en toda Europa (y más allá).
- **Ayudar a las empresas** para que no necesiten aplicar metodologías diferentes.
- Contribuir a crear **confianza y una mejor comprensión de los consumidores** y socios de toda la cadena de suministro.
- Proporcionar una mejor información incluyendo la **prevención** del uso de declaraciones engañosas (refinar los sistemas de ecoetiquetado).

Proyecto PEF : The Environmental Footprint Pilots

Pernod Ricard Bodegas
Open Up Our World of Wines

➢ **Guía para la implementación de la Huella Ambiental del Producto de la UE (PEF) durante la Fase Piloto (EF)** de la Comisión Europea (2014).


Official Journal of the European Union

L 124

English edition — Legislation — Volume 56, 4 May 2013

Contents

II Non-legislative acts

RECOMMENDATIONS

2013/126/EU:

★ Commission Recommendation of 9 April 2013 on the use of common methods to measure and communicate the life cycle environmental performance of products and organisations (¹) 1

Guidance for the implementation of the EU PEF during the EF pilot phase - Version 5.2Page 1 of

Product Environmental Footprint Pilot Guidance

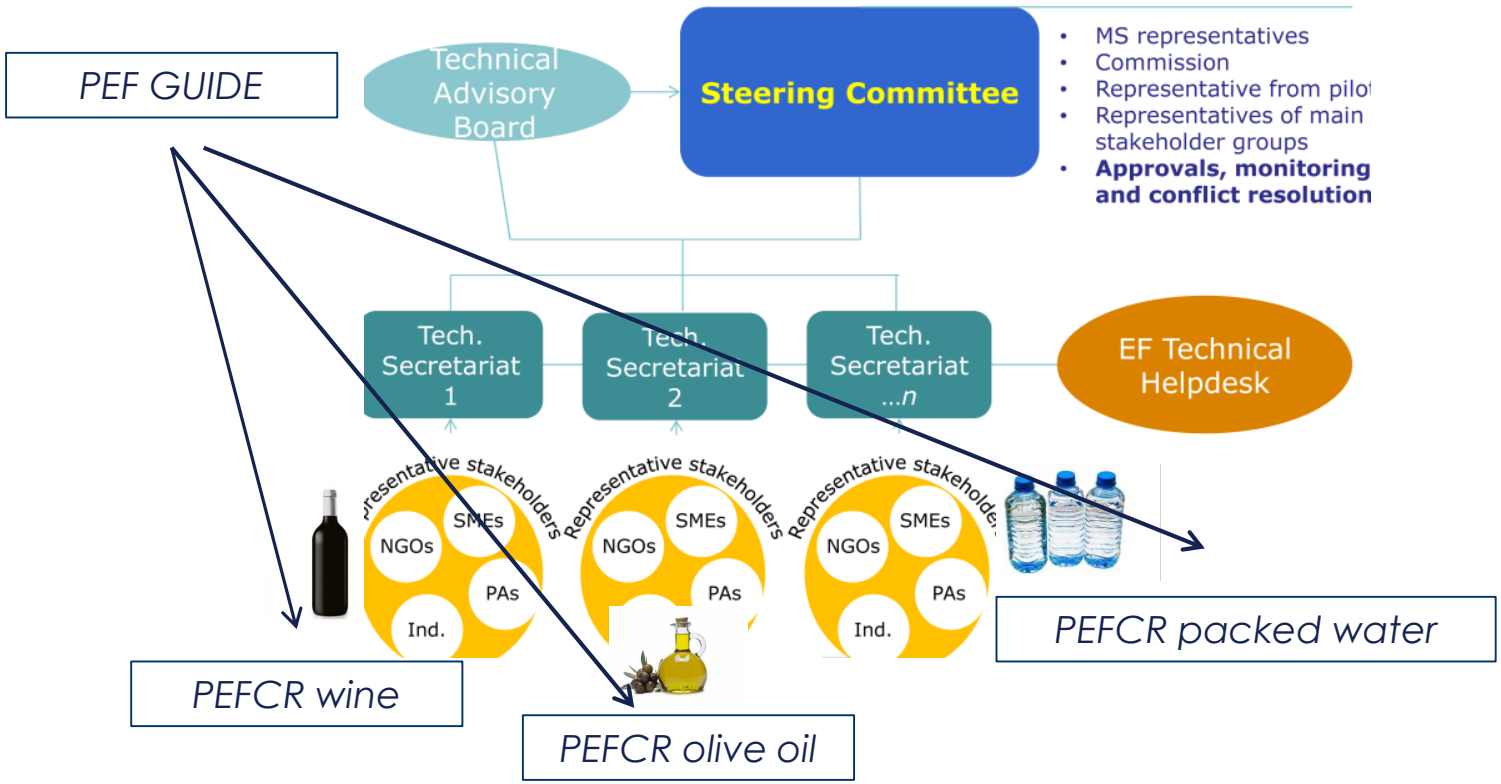
Guidance for the implementation of the EU Product Environmental Footprint (PEF) during the Environmental Footprint (EF) pilot phase

Version 5.2 – February 2016

- Testar la Metodología PEF en 24 sectores diferentes (22 PEF, 2 OEF)
- Período: 2013-201~~6~~7
- 280 empresas y organizaciones participando
- **Objetivo :**
  - ✓Desarrollar reglas específicas de productos y sectores: **PEFCR**
  - ✓Probar los vehículos de comunicación (B2B, B2C).

Pernod Ricard Winemakers
Open Up Our World of Wines

Proyecto PEF : The Environmental Footprint Pilots



- Organizados en Secretarías Técnicas (una para cada piloto), que se ofrecieron voluntariamente para desarrollar las reglas para su producto o sector.
- Comité Directivo y Consejo Técnico común para todos los pilotos.

Wine PEF Pilot: PEFCR

Pernod Ricard Bodegas
Open Up Our World of Wines

- Establece las normas para evaluar la huella ambiental de un vino.
- Complementa la metodología PEF con requisitos adicionales específicos del sector.
- Permite comparar o hacer aseveraciones comparativas cuando esto se considere factible, relevante y apropiado.

Secretariado técnico

- 3 asociaciones:
  - Europea: CEEV
  - Nacional: UNIVINI,
  - Regional: CIVC
- 5 productores de vino de diferente tamaño:
  Pernod Ricard Winemakers Spain; Azienda Agricola Salcheto; 3 productores de Champagne
- 4 representantes packaging: FEVE, Amcor, Nomarcor, C.E.Liège
- Socios de investigación y consultoría
  - UNESCO-ESCI Chair in Life Cycle & Climate Change (UPF)
  - IAT
  - Institut Français de la Vigne et du Vin (IFV)
  - Lavola
  - IHOBE – Departamento de Medio Ambiente y Política Territorial Gobierno Vasco

Wine PEF Pilot: PEFCR

Pernod Ricard Bodegas
Open Up Our World of Wines

PEFCR PILOT ONWINE

Análisis de reglas existentes → Elegir alcance y producto representativo del sector → Screening: Huella simplificada de producto virtual y representativo → PEFCR en base al screening → 3 supporting studies → Prueba vehículos de comunicación → **Aprobación final (31/12/2017)**

Análisis metodologías existentes

- **2013/179/CE: Recomendación de la Comisión** sobre el uso de métodos comunes para medir y comunicar el comportamiento ambiental de los productos y las organizaciones a lo largo de su ciclo de vida

- Comisión Europea :**Guía para la implementación** de la Huella Ambiental del Producto de la UE (PEF) durante la Fase Piloto (EF), v. 5.2, 19 de febrero de 2016

- **ISO 14040, ISO 14044 e ISO 14071**

- **Siete diferentes reglas y directrices metodológicas** fueron evaluados para identificar los posibles conflictos con el PEF Guide:

-Beverage Industry Sector Guidance for Greenhouse Gas Emissions Reporting. Versión 3.0, diciembre de 2013.
-«BP X 30-323-0 «General principles for an environmental communication on 127 mass market products» developed by AFNOR
-Protocolo ENVIFOOD. Evaluación Ambiental del Protocolo de Alimentos y Bebidas.
- Principios generales del protocolo de contabilización de GHG (GHGAP) de la OIV para la viña y el sector vitivinícola.
- PCR 2010: 02 Vino de uvas frescas, excepto vino espumoso. El Sistema Internacional EPD.
- PCR 2014: 14 Vino espumoso de uvas frescas El Sistema Internacional EPD.
- Reglas de la categoría de producto para el vino. Proyecto de Vida HAproWINE.

Wine PEF Pilot: PEFCR

PEFCR PILOT ONWINE

Análisis de reglas existentes → **Elegir alcance y producto representativo del sector** → Screening: **Huella** simplificada de producto virtual y representativo → PEFCR en base al screening → 3 supporting studies → **Prueba vehículos de comunicación** → **Aprobación final (31/12/2017)**

Producto representativo. Alcance

Representative product

virtual product 1: **STILL WINE**

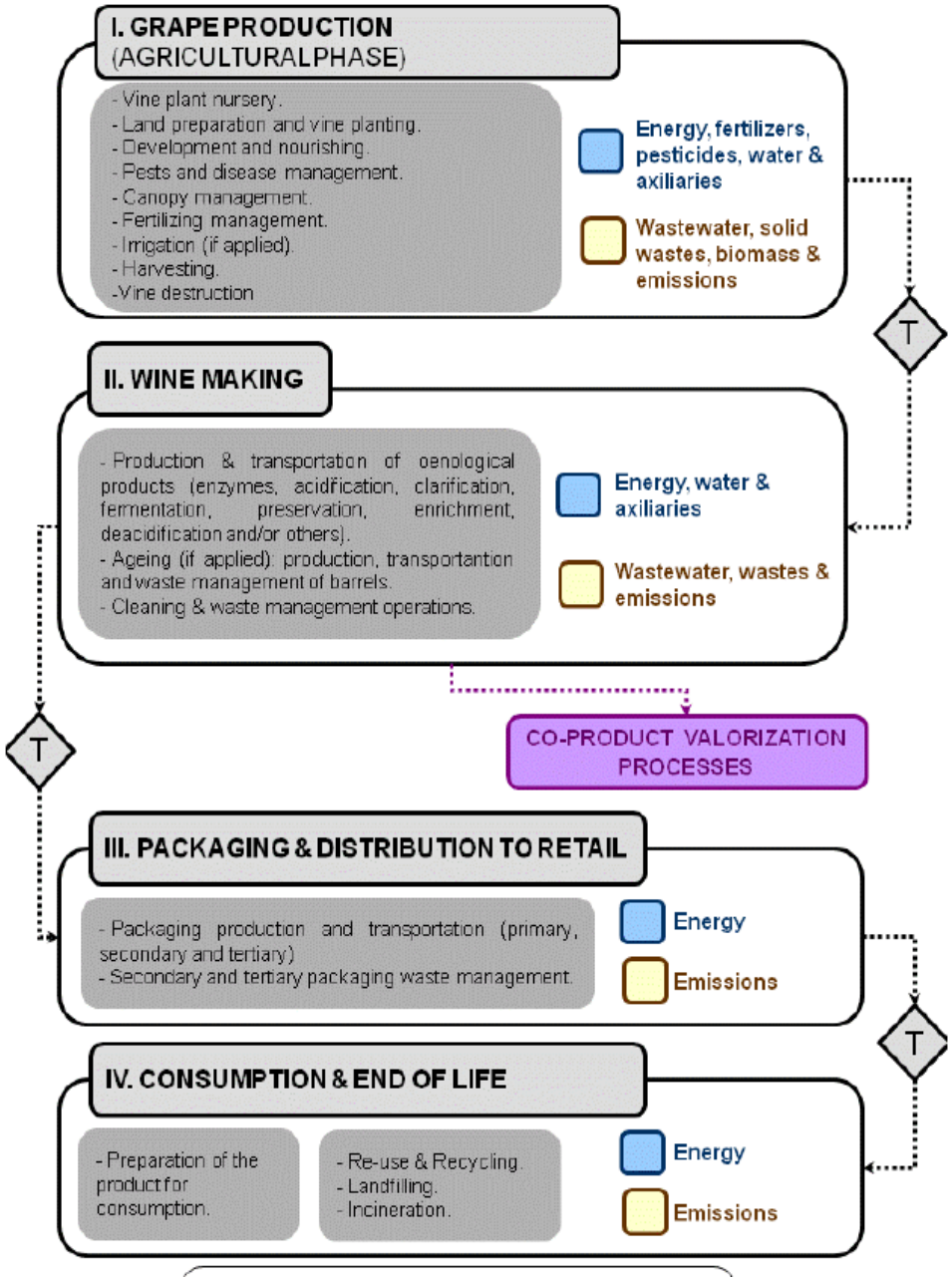
WINEMAKING	AGEING IN BARRELS	PRIMARY PACKAGING	STOPPERS
Red conventional 63,5%		Glass bottle 79%	Cork 67% Synthetic 17% Screw caps 16%
Red organic 4,4%	Red 15%	Bag in Box 16%	
White conventional 29,9%	White 3%	PET 4%	
White organic 2,1%		Beverage Carton 1%	

Representative product

virtual product 2: **SPARKLING WINE**

WINEMAKING	PRIMARY PACKAGING	
Conventional 93,5%	Glass Bottle 100%	Mushroom Shaped Stoppers Cork 80% Synthetic 20 %
Organic 6,5%		

Producto representativo. Alcance



Wine PEF Pilot: PEFCR

PEFCR PILOT ONWINE

Análisis de reglas existentes → Elegir alcance y producto representativo del sector → **Screening: Huella simplificada de un producto virtual y representativo** → PEFCR en base al screening → 3 supporting studies → Prueba vehículos de comunicación → **Aprobación final (31/12/2017)**

Categorías de impacto

- **15 categorías de impacto** ambiental evaluadas :

Impact category	Unit	
Climate Change	kg CO2 equivalent	Cantidad de emisiones de GEI : Huella de carbono
Ozone Depletion	kg CFC-11 equivalent	Gases que destruyen la capa de ozono
Ecotoxicity for aquatic fresh water	CTUe (Comparative Toxic Unit for ecosystems)	Riesgo sobre los humanos y sobre los sistemas acuáticos de las sustancias tóxicas existentes en el ambiente
Human Toxicity - cancer effects	CTUh (Comparative Toxic Unit for humans)	
Human Toxicity – non-cancer effects	CTUh (Comparative Toxic Unit for humans)	
Particulate Matter/ Respiratory Inorganics	kg PM2.5 equivalent	Polución, Riesgo de respirar partículas inorgánicas libres presentes en el aire
Ionising Radiation – human health effects	kBq U235 equivalent (to air)	Riesgo de radiación por iones presentes en el aire(medido en uranio)
Photochemical Ozone Formation	kg NMVOC equivalent	Moléculas que dificultan la dispersión de otros contaminantes presentes en la atmósfera
Acidification	mol H+ eq	Pérdida del poder neutralizante del agua y del suelo que provoca la desforestación en los bosques
Eutrophication – terrestrial	mol N eq	Exceso de nutrientes que provoca un incremento de plantas y agota niveles de oxígeno
Eutrophication – aquatic freshwater	kg P equivalent	
Eutrophication – aquatic marine	kg N equivalent	
Resource Depletion – water	m3 water use related to local scarcity of water	Agotamiento del recurso agua
Resource Depletion – mineral, fossil	kg antimony (Sb) equivalent	Agotamiento de recursos naturales
Land Transformation	kg C (deficit)	Pérdida de biodiversidad y fertilidad del terreno

Screening

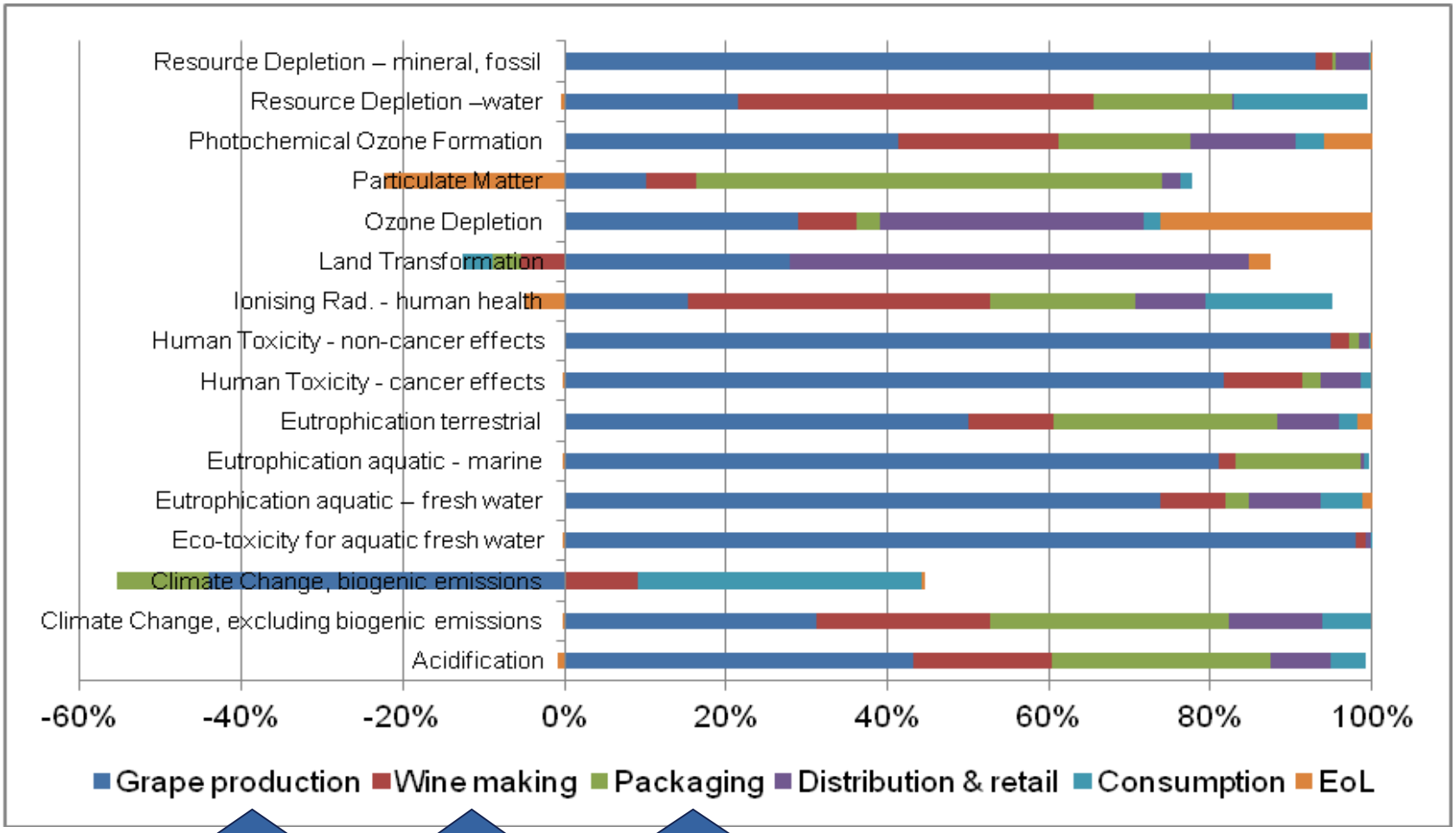
Impact Category	Impact Assessment Model	Impact Category indicators	Source
Climate Change	Bern model - Global Warming Potentials (GWP) over a 100 year time horizon.	kg CO2 equivalent	IPCC, 2007
Ozone Depletion	EDIP model based on the ODPs of the WMO over an infinite	kg CFC-11 equivalent	WMO, 1999

Impact category	Unit	Grape production	Wine making	Packaging & bottling	Distribution & retail	Consumption	EoL	Total
Acidification	mol H+ eq	4.76E-03	1.88E-03	2.98E-03	8.10E-04	4.83E-04	-8.49E-05	1.08E-02
Climate Change, excluding biogenic emissions	kg CO2 eq	4.36E-01	3.00E-01	4.14E-01	1.63E-01	8.35E-02	-1.92E-03	1.40E+00
Climate Change, biogenic emissions	kg CO2 eq	-2.92E-01	6.06E-02	-7.42E-02	1.50E-05	2.31E-01	2.94E-03	-7.10E-02
Eco-toxicity for aquatic fresh water	CTUe	2.29E+01	3.03E-01	1.70E-02	1.58E-01	1.28E-02	-2.97E-03	2.34E+01
Eutrophication aquatic – fresh water	kg P eq	3.86E-05	4.22E-06	1.53E-06	4.71E-06	2.64E-06	6.34E-07	5.24E-05
Eutrophication aquatic – marine	kg N eq	2.76E-03	7.29E-05	5.26E-04	1.80E-05	2.10E-05	-1.04E-05	3.39E-03
Eutrophication terrestrial	mol N eq	1.51E-02	3.18E-03	8.35E-03	2.35E-03	6.67E-04	5.63E-04	3.02E-02
Human Toxicity - cancer effects	CTUh	2.19E-08	2.65E-09	6.09E-10	1.33E-09	3.41E-10	-2.86E-11	2.68E-08
Human Toxicity - non-cancer effects	CTUh	1.11E-06	2.58E-08	1.44E-08	1.37E-08	4.17E-09	1.07E-09	1.17E-06
Ionising Rad. - human health	kBq U^{235} eq	1.61E-02	3.93E-02	1.88E-02	9.04E-03	1.65E-02	-5.17E-03	9.45E-02
Land Transformation	kg C def	6.30E-01	-1.24E-01	-7.79E-02	1.28E+00	-8.13E-02	6.34E-02	1.69E+00
Ozone Depletion	kg CFC-11 eq	1.04E-08	2.58E-09	1.08E-09	1.17E-08	7.64E-10	9.40E-09	3.60E-08
Particulate Matter	kg $PM_{2.5}$ eq	2.27E-04	1.35E-04	1.28E-03	5.29E-05	3.17E-05	-4.96E-04	1.23E-03
Photochemical Ozone Formation	kg NMVOC eq	2.21E-03	1.05E-03	8.79E-04	6.99E-04	1.84E-04	3.18E-04	5.35E-03
Resource Depletion – water	m^3 water	7.10E-03	1.45E-02	5.71E-03	5.06E-05	5.48E-03	-1.63E-04	3.27E-02
Resource Depletion – mineral, fossil	kg Sb eq	3.87E-04	8.75E-06	1.79E-06	1.75E-05	5.94E-07	5.49E-07	4.16E-04

Resultados para vino tranquilo, muy similares para espumoso

Resultados screening

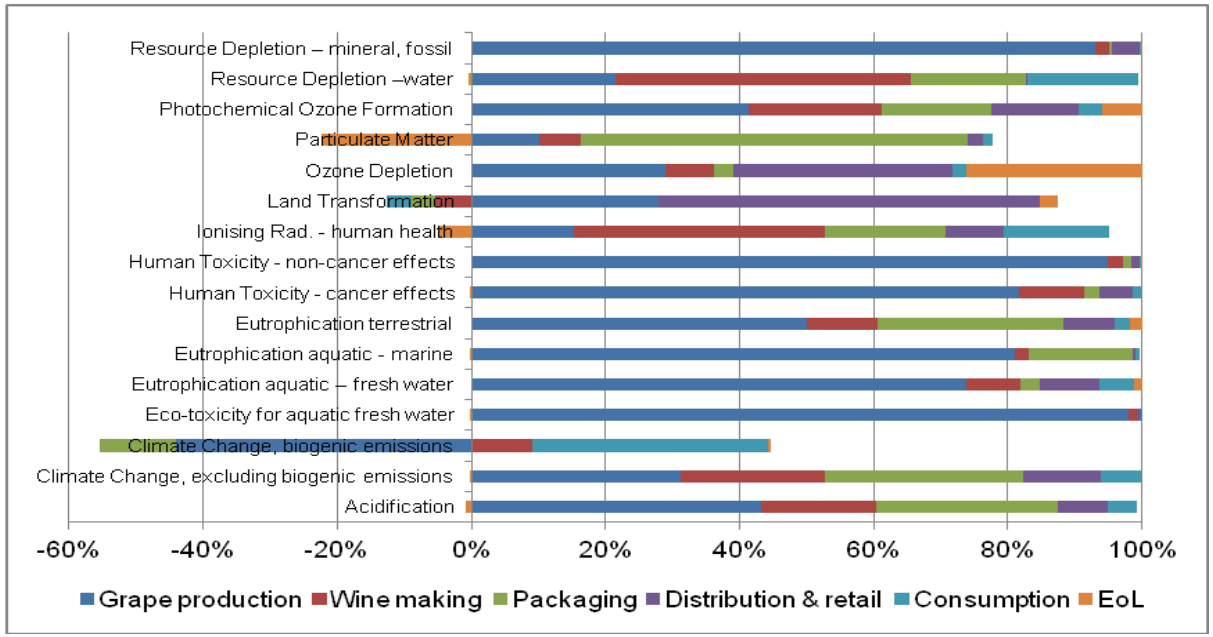
Para cada categoría de impacto se identifican las **fases de ciclo de vida mas relevantes**



Resultados screening

Y los procesos o flujos mas relevantes que influyen en ello:

- **Grape production** → Fertilizantes y pesticidas . Metales usados en viñedo (para conducción)
- **Packaging** →Botella de vidrio
- **Wine making** → Consumo de electricidad en bodega durante elaboración



Emisiones negativas para otras categorías relacionadas principalmente con el reciclaje

Resultados normalizados

Pernod Ricard Bodegas
Open Up Our World of Wines

Obligatorio normalizar y ponderar los resultados para **identificar las categorías de impacto más relevantes**

Impact category	Unit	DOMESTIC	Normalisation Factor per Person (domestic)

Impact category	Grape production	Wine making	Packaging & bottling	Distribution & retail	Consumption	EoL	Total
Acidification	1.01E-04	3.97E-05	6.30E-05	1.71E-05	1.02E-05	-1.79E-06	2.29E-04
Climate Change	4.75E-05	3.25E-05	4.49E-05	1.76E-05	9.06E-06	-2.08E-07	1.52E-04
Eco-toxicity for aquatic fresh water	2.62E-03	3.47E-05	1.95E-06	1.81E-05	1.46E-06	-3.40E-07	2.67E-03
Eutrophication aquatic – fresh water	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	3.54E-05
Eutrophication	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	2.01E-04
Eutrophication	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	1.72E-04
Human Toxicit	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	7.27E-04
Human Toxicity – non cancer effects	2.09E-03	4.84E-05	2.70E-05	2.57E-05	7.82E-06	2.01E-06	2.20E-03
Ionising Rad. - human health	1.42E-05	3.48E-05	1.66E-05	8.00E-06	1.46E-05	-4.58E-06	8.36E-05
Land Transformation	8.43E-06	1.67E-08	-1.04E-06	1.72E-05	-1.09E-06	8.48E-07	2.43E-05
Ozone Depletion	4.81E-07	1.20E-07	4.99E-08	5.43E-07	3.54E-08	4.35E-07	1.66E-06
Particulate Matter	5.97E-05	3.54E-05	3.38E-04	1.39E-05	8.33E-06	-1.31E-04	3.25E-04
Photochemical Ozone Formation	6.99E-05	3.32E-05	2.77E-05	2.21E-05	5.79E-06	1.00E-05	1.69E-04
Resource Depletion – water	8.72E-05	1.78E-04	7.01E-05	6.21E-07	6.73E-05	-2.01E-06	4.02E-04
Resource Depletion – mineral, fossil	3.83E-03	8.66E-05	1.77E-05	1.73E-04	5.89E-06	5.43E-06	4.12E-03

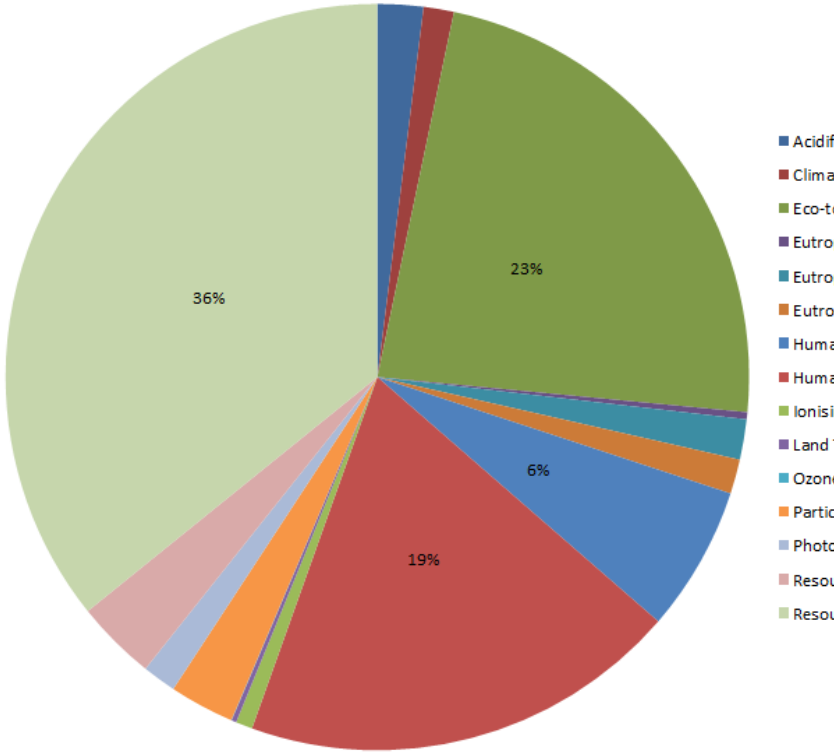
Valor adimensional: para cada categoría de impacto se divide el impacto de 1 bot. vino de 75 cl, entre el impacto total que genera un ciudadano europeo en 1 año.

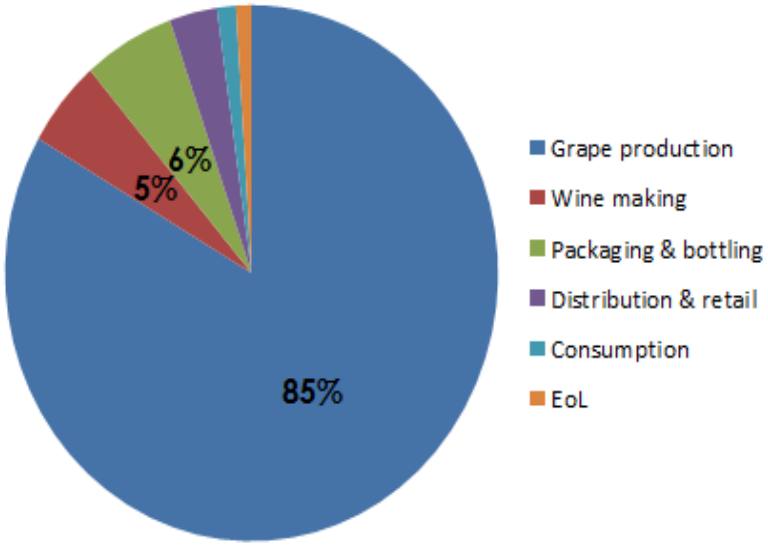
Ponderación: todas las categorías valor 1

Resultados normalizados

Categorías de impacto mas relevantes :

- **Mineral, fossil resource depletion** : Metales usados en viñedo (Zn, para postes)
- **Freshwater ecotoxicity**: Folpet -pesticida
- **Human toxicity – non-cancer effects**: Zn
- **Human toxicity – cancer effects:** Cr (utilizado en los postes de acero)
- **Water resource depletion**: Consumo en bodega y producción de botella





Wine PEF Pilot: PEFCR

PEFCR PILOT ONWINE

Análisis de reglas existentes → Elegir alcance y producto representativo del sector → Screening: Huella simplificada de producto virtual y representativo → PEFCR en base al screening → **3 supporting studies** → Prueba vehículos de comunicación → **Aprobación final (31/12/2017)**

3 Supporting studies

- ✓ Para validar los resultados del screening
- ✓ Análisis complementarios
- ✓ Obtener resultados que puedan ser base para la comunicación

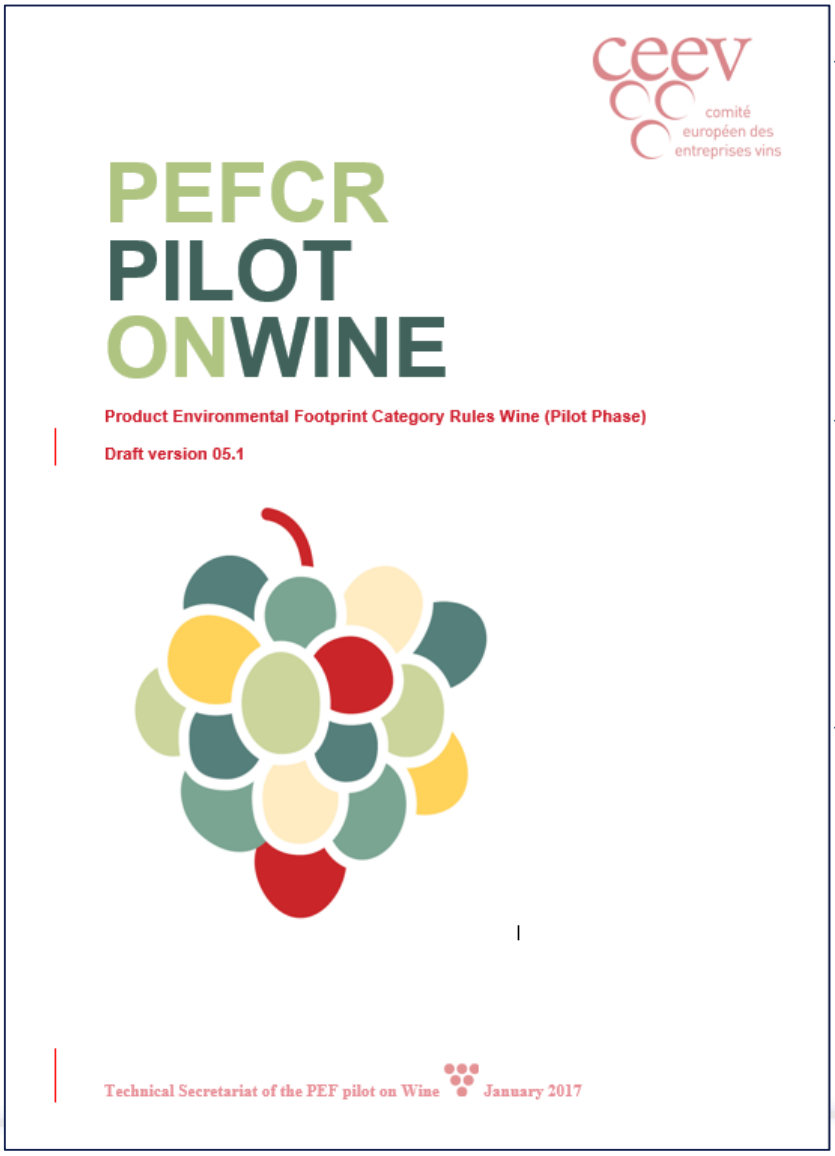
Product:	Campo Viejo Tempranillo	Nobile di Montepulcian	Champagne
CPA/NACE class:	11.02 manufacture of wine from grape: manufacture of wine		11.02 manufacture of wine from grape: manufacture of sparkling wine
Produced by:	Pernod Ricard Winemakers – Bodegas Campo Viejo (Spain)	Soc. Agr. Salcheto s.r.l. (Italy)	Vazart-Coquart & fils (France)
Geographic validity:	UK	Italy	France, Belgium, Italy, Austria, Germany, UK, Sweden, Switzerland, Denmark, Luxemburg, Slovakia, Netherlands, Poland, Lithuania and Portugal
PEFCR applied	PEFCR for Wine (Draft version 3.3 – May 2016)		

Categorías de impacto mas relevantes al menos en dos de los tres estudios :

- **Freshwater ecotoxicity** : Folpet -pesticida
- **Human toxicity, non-cancer effects**: Fertilización
- **Mineral, fossil resource depletion**: Producción de botella y pesticidas
- **Terrestrial eutrophication**: Producción de botella y transporte

	Screening study	Supporting study
Most relevant life cycle stages	- Grape production - Packaging production - Wine making	- Grape production - Packaging production - End of life
Most relevant processes	- For grape production: those related to the application of fertilizers and pesticides and the use of metals (steel, zinc, copper) for tying the vines. - For packaging production: production of glass bottles as primary packaging. - For wine making: electricity consumption.	- For grape production: those related with the application of fertilizers. - For packaging production: production of glass bottles as primary packaging. - For wine making: waste water treatment and electricity consumption.

Wine PEF Pilot: PEFCR



- El uso de factores de normalización y ponderación, presenta algunas inconsistencias y los resultados no son suficientemente robustos para poder aplicar las comparaciones de productos de forma automática.

- Dichos resultados tienden a sobrestimar o subestimar la relevancia de algunos impactos, especialmente los relacionados con las categorías de Toxicidad y Agotamiento de recursos.

- Se necesita información adicional para completar las PEFCR :
  - –long term carbon storage
  - –biodiversidad
  - –mejor modelado para pesticidas

Wine PEF Pilot: PEFCR

Pernod Ricard Bodegas
Open Up Our World of Wines

PEFCR
PILOT
ONWINE

Análisis de reglas existentes → Elegir alcance y producto representativo del sector → Screening: Huella simplificada de producto virtual y representativo → PEFCR en base al screening → 3 supporting studies → **Prueba vehículos de comunicación** → **Aprobación final (31/12/2017)**

Wine PEF Pilot: Comunicación

Pernod Ricard Bodegas
Open Up Our World of Wines

Impact category	Unit	
Climate Change	kg CO2 equivalent	Cantidad de emisiones de GEI : Huella de carbono
Ozone Depletion	kg CFC-11 equivalent	Gases que destruyen la capa de ozono
Ecotoxicity for aquatic fresh water	CTUe (Comparative Toxic Unit for ecosystems)	
Human Toxicity - cancer effects	CTUh (Comparative T humans)	cuáticos de las sustancias tóxicas existentes en el ambiente
Human Toxicity – non-cancer effects	CTUh (Comparative Toxic Unit for humans)	
Particulate Matter/ Respiratory Inorganics		es en el
Ionising Radiation – human health effects		edido
Photochemical Ozone Formation		nantes
Acidification	mol H+ eq	Pérdida del poder neutralizante del agua y del suelo que provoca la desforestación en los bosques
Eutrophication – terrestrial	mol N eq	Exceso de nutrientes que provoca un incremento de plantas y agota niveles de oxígeno
Eutrophication – aquatic freshwater	kg P equivalent	
Eutrophication – aquatic marine	kg N equivalent	
Resource Depletion – water	m3 water use related to local scarcity of water	Agotamiento del recurso agua
Resource Depletion – mineral, fossil		
Land Transformation	kg C (deficit)	Pérdida de biodiversidad y fertilidad del terreno

Categorías sobreestimadas

Contribución relativa, abordan diferentes etapas y procesos del ciclo de vida y los consumidores están más familiarizados

Asociadas a un solo tipo de envase

Pernod Ricard Winemakers
Open Up Our World of Wines

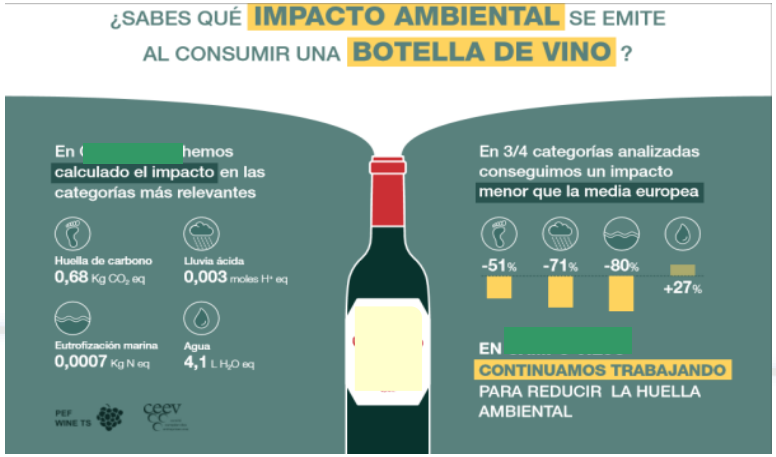
Wine PEF Pilot: Comunicación

Pernod Ricard Bodegas
Open Up Our World of Wines

- Principios para la comunicación del desempeño ambiental: **transparencia, fiabilidad, integridad, comparabilidad y claridad.**

- **Entrevistas personales con 2 profesionales del vino** :
  Gerentes de tiendas de vinos especializadas. Tienen contacto directo con los clientes y también con los distribuidores.
- **Grupo de 8 consumidores de vino**, 50% hombres / 50% mujeres, entre 30 y 50 años. Frecuencia de consumo es de 3 botellas de vino/mes, ninguno de ellos es sommelier, profesional del vino o experto.

- **3 vehículos de comunicación** :
  - **Video:** explica cómo se ha calculado la huella de un vino concreto
  - **Advert** : cartel explica el impacto ambiental de ese vino
  - **Banner**: espacio publicitario en internet explica el impacto ambiental del vino



Pernod Ricard Winemakers
Open Up Our World of Wines

Primeras concusiones:

- Vino es un producto eco-friendly *per se*
- Se presupone que los produtores de vino cuidan del medioambiente
- No es un sector directamente asociado con la contaminación, ni atribuyen al vino ninguna cantidad significativa de emisiones
- Tanto los profesionales como los consumidores comprenden claramente el mensaje pero se pierden con el contenido debido a su alto grado de lenguaje técnico y datos estadísticos
- Toda la información técnica es secundaria

Wine PEF Pilot: PEFCR

Pernod Ricard Bodegas
Open Up Our World of Wines

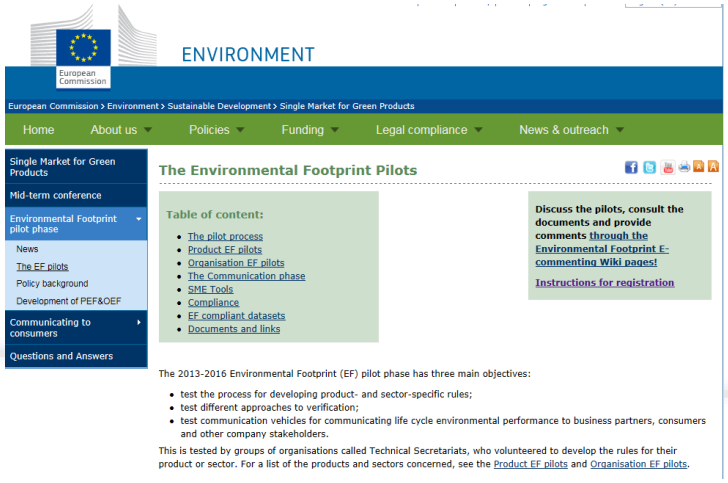
PEFCR
PILOT
ONWINE

Análisis de reglas existentes → Elegir alcance y producto representativo del sector → Screening: Huella simplificada de producto virtual y representativo → PEFCR en base al screening → 3 supporting studies → Prueba vehículos de comunicación → **Aprobación final (31/12/2017)**

Proyecto PEF : The Environmental Footprint Pilots

Pernod Ricard Bodegas
Open Up Our World of Wines

- La industria del vino acoge con satisfacción una metodología armonizada para medir la huella ambiental del vino.
- Para facilitar la implementación por las PYME se debe ofrecer un software fácil de usar.
- Numerosas brechas metodológicas a resolver .
- La metodología del PEF será el núcleo de cualquier desarrollo de la política de la UE sobre la evaluación ambiental voluntaria de los producto.
- Los consumidores tienen diferentes expectativas para los diferentes productos. Se debe buscar la manera de comunicar a los consumidores esta información compleja de una manera sencilla y significativa.



Pernod Ricard Winemakers
Open Up Our World of Wines

PEFCR PILOT ONWINE

Muchas gracias!

Estibaliz Torrealba

Mas información : http://ec.europa.eu/environment/eussd/smgp/ef_pilots.htm