

Declaración de Huella de Agua

Seguendo la CR G-2255 del EFI

Huella de agua desarrollada siguiendo las normativas ISO 14046 e ISO 14025 para:

SECALSA Secaderos de Almaguer

Programa:

Operador del programa:

Número de registro de la DAP:

Publicación:

Validez hasta:

Ámbito geográfico:

The Environmental Footprint Institute Program

Instituto de Huella Ambiental (EFI)

REF: 210429WFD CR: G-2255

28-05-2021

28-05-2024 o antes si se modifica sustancialmente la actividad según lo descrito en la Regla de Categoría.

España



INTRODUCCIÓN

Esta Declaración de Huella de Agua (Water Footprint Declaration o WFD) informa de los impactos ambientales directos e indirectos sobre el agua y el uso que realiza de esta a lo largo de un año de SECALSA. De este modo, esta WFD muestra una imagen objetiva y completo del desempeño ambiental sobre el agua de SECALSA con datos de actividad del año 2020.

La WFD ha sido elaborada utilizando la metodología de Huella de Agua reglada por la normativa UNE-EN ISO 14046:2016 y ha sido redactada siguiendo la regulación fijada por el Instituto de Huella Ambiental (EFI) en su Programa EFI, ajustándose al uso internacional del etiquetado ambiental de Tipo III, de acuerdo con la normativa ISO 14025:2010.

El sistema de desarrollo de Declaraciones Ambientales está descrito en las Instrucciones Generales del Programa EFI del Instituto Huella Ambiental. Esta WFD sigue las especificaciones señaladas en la Regla de Categoría CR G-2255 ORGANIZATION: MEET PRODUCTS, con enfoque a los impactos relacionados con el agua. Clasificación UN CPC 2111 y CPC 2118.

El estudio se ha elaborado incluyendo todas las instalaciones de SECALSA y analizando: el uso y tratamiento del agua, los consumos energéticos y transportes, el uso de productos químicos, materiales, envases y embalajes utilizados por SECALSA. En este estudio ambiental se ha excluido la cría de los animales sacrificados por Incarlopsa, así como la fabricación de los ingredientes que se añaden a los productos cárnicos elaborados. Los resultados de esta WFD se refieren a las siguientes instalaciones en SECALSA:

- Secadero de jamones en Corral de Almaguer (CORRAL).
- Secadero de jamones en Olías del Rey (OLIAS).
- Secadero de jamones en Senda de los Pastores, Tarancón (SENDA).



INFORMACIÓN GENERAL

Organización analizada



**Secaderos de
Almaguer S.A.
SECALSA**

N-301, 0, 45880 Corral
de Almaguer, Toledo

Secaderos de Almaguer S.A. (SECALSA) forma parte de la empresa cárnica Industrias Cárnicas Loriente Piqueras S.A. (Incarlopsa), una compañía de capital 100% español dedicada a la elaboración de productos cárnicos porcinos desde hace más de 40 años. Hoy en día, Incarlopsa es una de las empresas de referencia a nivel global, siendo uno de los principales proveedores de Mercadona en España para productos cárnicos porcinos frescos, curados e ibéricos.

Los secaderos de Corral de Almaguer (84.300 m² y una capacidad de producción de 4.250.000 jamones al año) y Olías del Rey (27.800 m² y 1.500.000 jamones al año) procesan únicamente piezas que provienen de animales seleccionados y despiezados bajo el control de Incarlopsa. Los jamones frescos procedentes del matadero de Tarancón se reciben identificando cada pieza; así como su peso y características.

Prácticas sostenibles en SECALSA

Los secaderos de Corral de Almaguer, Olías del Rey y el ubicado en el polígono Senda de los Pastores en Tarancón están dotados con tecnología de primera línea y poseen la certificación ETG y la norma de calidad ISO 9001

Además, el Grupo Incarlopsa posee un protocolo interno de verificación de las condiciones de Bienestar Animal, auditado en base a Welfare Quality de forma anual por una empresa externa acreditada. El objeto de dicho protocolo es describir las etapas y establecer los requisitos de bienestar animal del ganado porcino que llega a las instalaciones del Grupo para su sacrificio.

Incarlopsa lleva varios años calculando la huella de carbono de la organización, incluyendo sus secaderos de jamones, y registrando su Plan de Reducción de Emisiones en la Oficina Española de Cambio Climático.

Unidad Funcional declarada

Esta WFD presenta los impactos ambientales directos e indirectos sobre el agua asociados a las actividades desarrolladas por SECALSA a lo largo de un año. Por tanto, la Unidad Funcional en este LCA es **un año de funcionamiento de la organización**. Todos los impactos ambientales y uso de recursos, tantos directos como indirectos, han sido reportados referidos a esta Unidad Funcional.

Alcance del sistema

Esta WFD incluye en su análisis todas las instalaciones de la organización SECALSA siguiendo los criterios de la Regla de Categoría aplicada G-2255. Esto quiere decir que se ha analizado el uso del agua en todas las instalaciones de la empresa a lo largo de un año, así como los impactos ambientales asociados de forma directa e indirecta a la fabricación y uso de los materiales y consumibles utilizados por la empresa para poder llevar a cabo su trabajo. De este modo, se ha aplicado en el estudio un “enfoque de control”.



Se han incluido en el estudio los impactos ambientales sobre el agua asociados a la fabricación de los productos químicos y materiales utilizados por SECALSA para la elaboración de sus productos, así como: la fabricación y uso de productos de limpieza; a fabricación y uso de productos para el tratamiento de aguas; la fabricación de AdBlue como aditivo de los combustibles; los envases y embalajes; el proceso de salmuera; la fabricación y uso de aceites lubricantes y para transformadores, etc. También se han incluido en esta WFD el cálculo de los impactos ambientales indirectos sobre el agua asociados a la extracción y producción de combustibles y a la producción de la electricidad consumida por la organización.

Se han excluido del análisis los impactos ambientales asociados a la cría de los animales y la producción de los ingredientes utilizados en la fabricación de los productos elaborados.

En concreto el análisis ambiental abarca las siguientes instalaciones:

- Secadero de jamones en Corral de Almaguer (CORRAL).
- Secadero de jamones en Olías del Rey (OLIAS).
- Secadero de jamones en Senda de los Pastores, Tarancón (SENDA).

El análisis de la huella de agua del resto de instalaciones de Incarlopsa: Planta Matadero, Fábrica de Elaborados, Fábrica de Ibéricos de Guijuelo, DECAMAP y ELABEN tienen su propia Declaración de Huella de Agua WFD registrado en el EFI con código 210419WFD.

En el siguiente gráfico se presentan las instalaciones incluidas en la evaluación ambiental sobre el agua indicando cuáles disponen de depuradora propia:

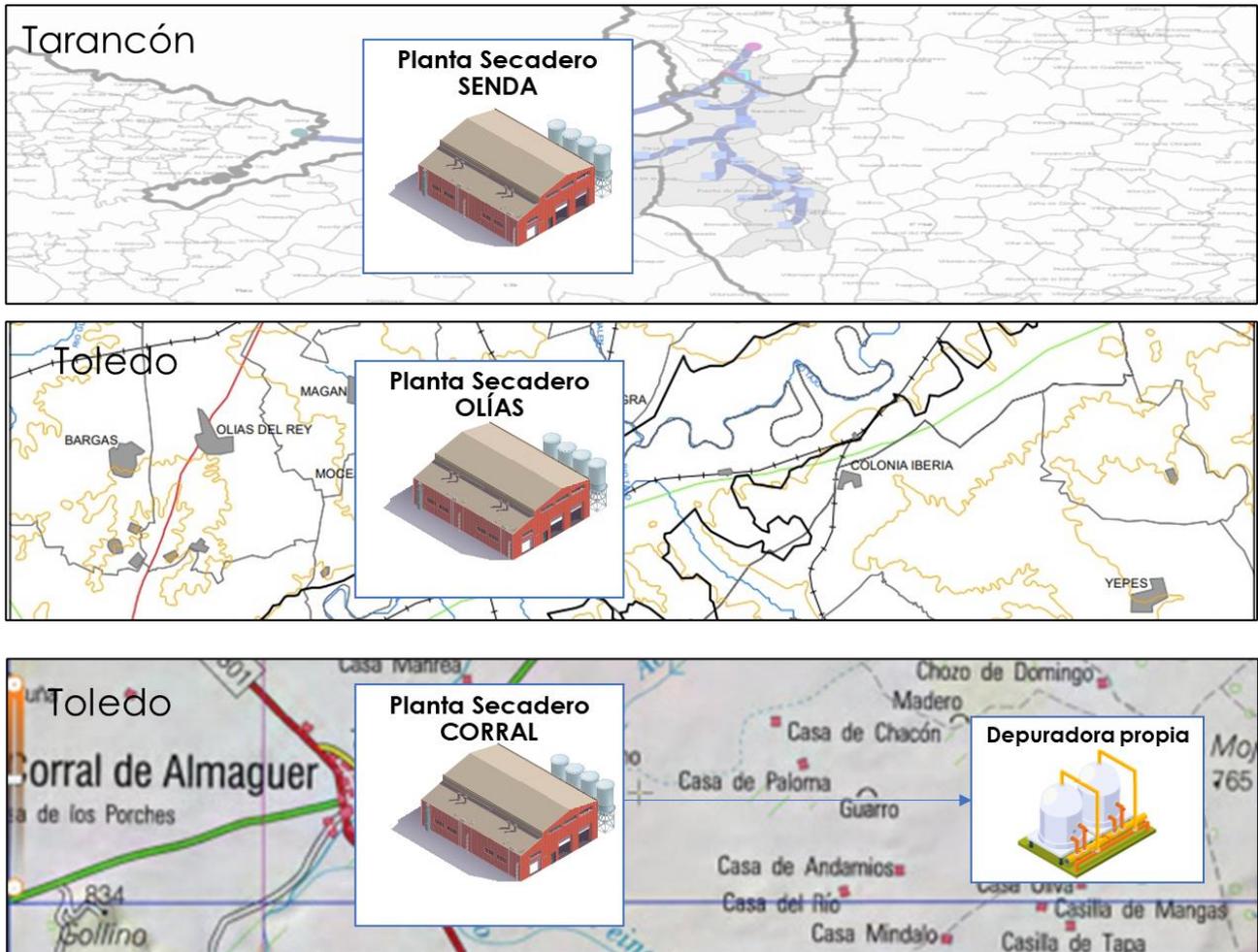


Ilustración 1: Alcance de las instalaciones incluidas en el análisis de la huella de agua.

A continuación, presentamos una tabla con la producción en el año 2020 de cada una de las instalaciones analizadas como referencia del tamaño de estas. El dato de producción se ha utilizado en el análisis para calcular el uso de algunos materiales y consumibles como los envases.

Instalación	Producción en el año 2020 (toneladas)
SECADERO DE CORRAL DE ALMAGUER	36.441
SECADERO DE OLÍAS DEL REY	8.611
SECADERO DE SENDA DE LOS PASTORES	6.404

El siguiente diagrama, generado con el software Air.e LCA para Análisis de Ciclo de Vida, que ha sido utilizado como herramienta en este estudio ambiental, muestra los materiales, consumos energéticos, instalaciones y tratamientos sobre el agua incluidos en la evaluación.

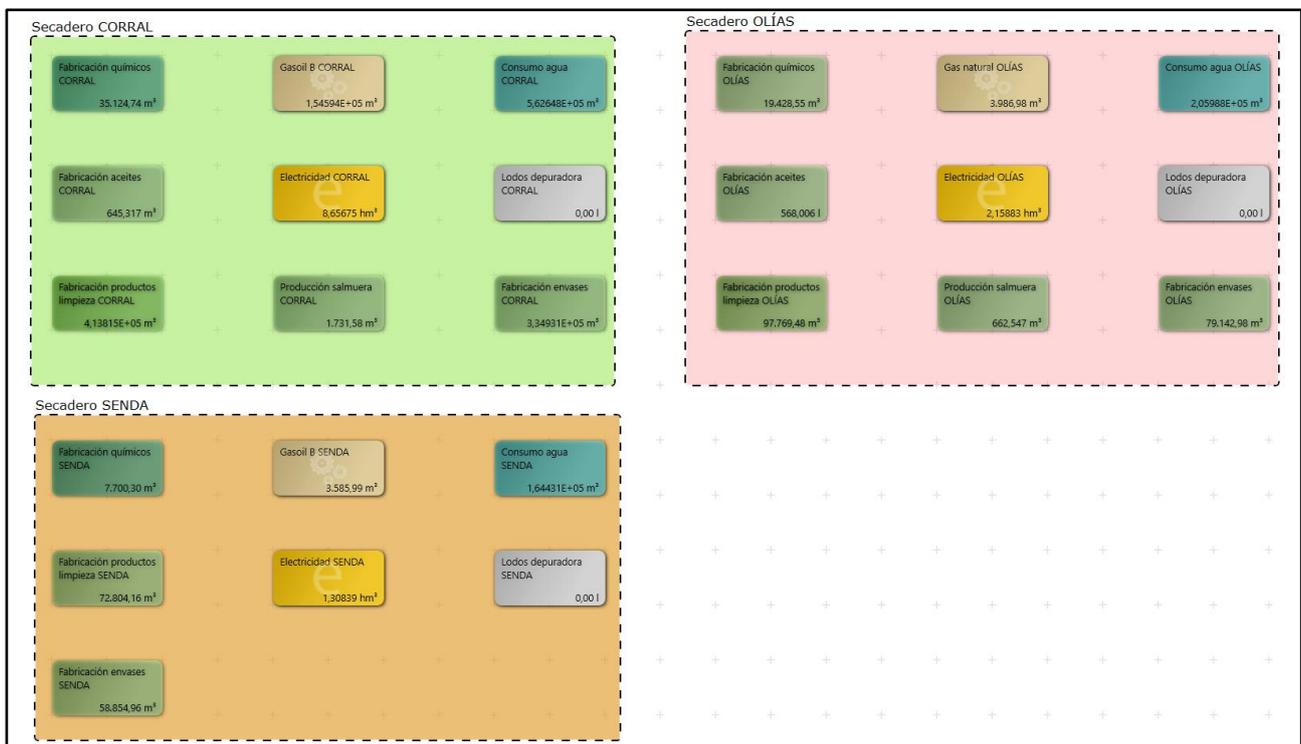


Ilustración 2: Elementos incluidos en el análisis de la huella de agua.

INFORMACIÓN TÉCNICA

Metodología de cálculo

Esta WFD, según la normativa ISO 14025 2010, corresponde a un etiquetado ambiental de Tipo III. El Análisis de Ciclo de Vida (ACV) ha sido desarrollado siguiendo la normativa internacional ISO 14040. Los impactos ambientales reportados y la metodología utilizada para su cálculo es la EF 3.0 desarrollada por la Comisión Europea en abril de 2018. Así mismo, el informe ha sido elaborado siguiendo las especificaciones definidas en la Regla de Categoría de Producto CR G-2255 ORGANIZATION: MEET PRODUCTS, con enfoque a los impactos relacionados con el agua. Clasificación UN CPC 2111 y CPC 2118.

Factores de emisión

Los factores de emisión y los impactos ambientales asociados a los elementos del ciclo de vida sobre los que no tiene un control directo SECALSA (fabricación de productos químicos, envases y embalajes, generación de la electricidad, producción de combustibles, etc.) han sido calculados utilizando estudios externos y bases de datos de factores de emisión internacionales como Ecoinvent.

En los siguientes puntos del informe se describen las reglas y los criterios aplicados para el cálculo de los impactos ambientales indirectos asociados a este tipo de elementos e incluidos en esta WFD:

Fabricación y uso de productos químicos

Para calcular los impactos ambientales sobre el agua asociados a la fabricación de: productos químicos utilizados para el tratamiento de aguas, el proceso de salmuera, los productos de limpieza, y otros materiales como aceites utilizados en transformadores, AdBlue u otros químicos utilizados por SECALSA, Solid Forest han caracterizado datasets de la base de datos Ecoinvent 3.6 para adaptarlos a las características de los productos utilizados por SECALSA.

Producción y consumo de electricidad

Solid Forest ha creado un dataset específico para su uso en esta WFD, considerando el mix eléctrico de España en 2019, con los impactos ambientales sobre el agua de la producción y uso de la electricidad. El nuevo dataset incluye los datos de producción publicados por Red Eléctrica de España en 2019. De esta manera, por ejemplo, el impacto Agotamiento de Agua (AWARE) de la producción de electricidad de baja tensión en España en 2019 fue de 145,65 litros W e/KWh.

Producción y consumo de combustibles

Las emisiones indirectas sobre el agua debidas a la extracción y producción de gas natural, diésel y gasolina están incluidas en los impactos ambientales reportados en WFD. Solid Forest ha desarrollado datasets específicos que incluyen el Inventario de ciclo de Vida (LCI) de la combustión del diésel B y diésel C en maquinaria industrial y vehículos, y la quema de gas natural para la producción de calor.

Envases y embalajes

Para conocer los impactos ambientales asociados a la fabricación de envases y embalajes Solid Forest ha caracterizado datasets de la base de datos Ecoinvent correspondientes al film transparente, bandejas de poliestireno, papel de aluminio y cartón.

Reglas de cálculo

Para el modelado del LCA y el cálculo de los impactos ambientales se ha utilizado el software Air.e LCA v. 3.11 integrado con la base de datos de factores de emisión Ecoinvent™ 3.6,

Para modelar el impacto de los residuos de productos químicos en el agua se han considerado dos aplicaciones:

2. En el secadero de Corral de Almaguer, donde disponen de depuradora propia, la empresa Castellano Manchega de Limpieza encargada de la gestión de los lodos garantiza que el **100% de los lodos son aplicados a suelo agrícola**. Esto hace que no existan emisiones directas al agua por la gestión de lodos en la depuradora del secadero de Corral.

2. En los otros secaderos, donde no hay depuradora propia, se considera que el 100% de la sustancia activa se vierte en aguas residuales durante los procesos de limpieza o tratamiento del agua.

En cuanto a las reglas de corte, más del 99% de los materiales, emisiones directas y consumos energéticos han sido incluidos en el cálculo de los impactos ambientales sobre el agua. De este modo, todos los procesos, todas las instalaciones y los principales materiales y consumibles han sido incluidos en la presente evaluación ambiental. Los componentes y materiales menores, no relacionados directamente con el producto, y responsables de menos del 1% de cualquier impacto ambiental del LCA han sido excluidos del cálculo

Cuando ha sido necesario aplicar reglas de asignación en el cálculo se ha seguido una asignación por "valor monetario".

En la WFD se ha aplicado el principio de "El que contamina paga".

EVALUACIÓN AMBIENTAL

En las siguientes tablas se presentan los impactos ambientales sobre el agua y el uso del agua por Unidad Funcional, en este caso por **año de funcionamiento de la organización**. Los resultados se presentan totalizados y para cada una de las instalaciones y plantas analizadas.

Uso del agua

El agua utilizada por SECALSA proviene de la red de abastecimiento de los siguientes suministradores: Hidrogestión en Corral de Almaguer; Aqualia en Olías del Rey y El Girasol en el Polígono Senda de los Pastores en Tarancón. El Sistema de El Girasol se abastece desde el embalse de Almoguera a partir de una Estación de Tratamiento de Agua Potable sita en Illana que en la actualidad tiene una capacidad máxima de 225 litros/segundo. Por otro lado, Corral de Almaguer está en la confluencia de 3 vegas que descargan en el Río Riánsares. Por último, Olías del Rey está en la Cuenca cenozoica del Tajo.

Instalación	Cantidad de agua utilizada (m3)	Depuradora propia	Volumen de vertidos (m3)
SECADERO DE CORRAL DE ALMAGUER	103.981	Sí	55.492
SECADERO DE OLÍAS DEL REY	38.068	No	28.000
SECADERO DE SENDA DE LOS PASTORES	30.388	No	6.383

La utilización de depuradoras propias en el secadero de Corral de Almaguer supone la reducción en un 99% de las emisiones al agua de sustancias tóxicas o con impactos ambientales sobre el agua.

Para el cálculo del impacto "Uso del Agua" en esta WFD estimamos que el 95% del agua consumida directamente en los secaderos es devuelta al circuito del agua tras pasar por la depuradora correspondiente.

Para calcular las emisiones al agua debida a la gestión de los lodos de las depuradoras se ha aplicado los datos publicados por el Registro Nacional de Lodos.

Impactos ambientales sobre el agua

Huella de agua, valor de los impactos ambientales sobre el agua **durante un año** de las **actividades realizadas por SECALSA** calculados conforme a la metodología EF 3.0 (ILCD).

	Secadero CORRAL	Secadero OLÍAS	Secadero SENDA	Total
 Uso directo e indirecto de agua (hm ³ de WDP) ¹	10,16	2,57	1,62	14,34²
 Ecotoxicidad agua dulce (CTUe) ³	4,55E+08	1,07E+08	6,56E+07	6,28E+08
 Ecotoxicidad agua dulce (CTUe) (inorgánicos)	4,94E+07	1,04E+07	6,56E+06	6,64E+07
 Ecotoxicidad agua dulce (CTUe) (orgánicos)	7,14E+06	1,08E+06	7,56E+05	8,98E+06
 Ecotoxicidad agua dulce (CTUe) (metales)	3,98E+08	9,56E+07	5,83E+07	5,52E+08
 Eutrofización agua dulce (t de P equivalente)	8,71	2,15	1,31	12,16
 Eutrofización agua marina (t de N equivalente)	45,88	7,85	5,12	58,86
 Acidificación (mol H ⁺ e)	2,37E+05	5,08E+04	3,21E+04	3,20E+05

¹ WDP - Water Depletion Potential

² En ILCD 1 m³ de agua consumida en España equivale a 77,7 m³ de WDP

³ CTUe – Unidad Tóxica Comparativa

Huella de agua, valor de los impactos ambientales sobre el agua **por kilo de producto** de las **actividades realizadas por SECALSA** calculados conforme a la metodología EF 3.0 (ILCD).

	Secadero CORRAL	Secadero OLÍAS	Secadero SENDA	Media producción total
 Uso directo e indirecto de agua (I de WDP) ⁴	278,81	297,97	251,31	278,72 ⁵
 Ecotoxicidad agua dulce (CTUe) ⁶	12,48	12,44	10,25	12,20
 Ecotoxicidad agua dulce (CTUe) (inorgánicos)	1,36	1,21	1,02	1,29
 Ecotoxicidad agua dulce (CTUe) (orgánicos)	0,20	0,13	0,12	0,17
 Ecotoxicidad agua dulce (CTUe) (metales)	10,93	11,10	9,11	10,73
 Eutrofización agua dulce (g de P equivalente)	0,24	0,25	0,20	0,24
 Eutrofización agua marina (g de N equivalente)	1,26	0,91	0,80	1,14
 Acidificación (mol H+ e)	6,49E-03	5,90E-03	5,01E-03	6,21E-03

Cuando dividimos el valor de los impactos ambientales totales de cada secadero por la producción de cada Planta de SECALSA vemos que los valores tienden a igualarse.

⁴ WDP - Water Depletion Potential

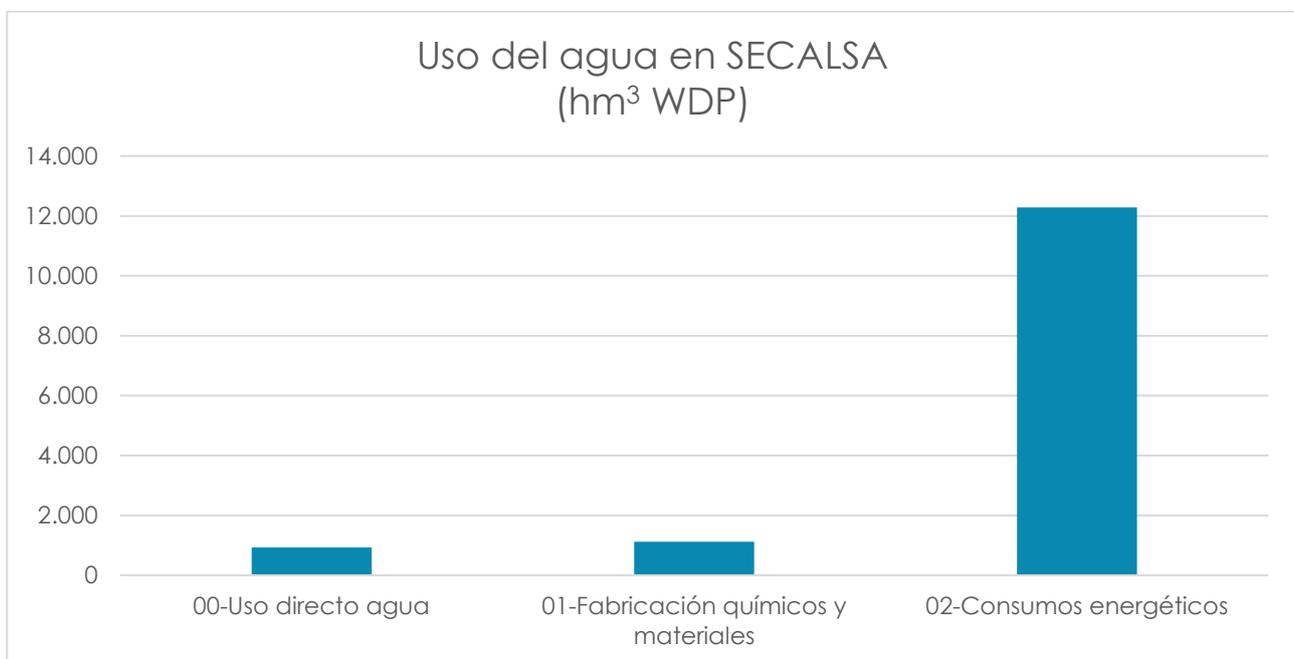
⁵ En ILCD 1 m³ de agua consumida en España equivale a 77,7 m³ de WDP

⁶ CTUe – Unidad Tóxica Comparativa

En la siguiente gráfica presentamos los valores calculados para el impacto ambiental “uso directo e indirecto de agua” por tipo de uso: consumo directo de agua; fabricación de químicos y materiales; producción y uso de energía; y emisiones al agua por la gestión de lodos en las depuradoras.

Estimamos que el 95% del agua consumida directamente en los secaderos es devuelta al sistema de alcantarillado y, por tanto, vuelve al circuito ordinario del agua dentro de la misma cuenca, tras pasar por la depuradora correspondiente.

Es importante tener en cuenta que el impacto Uso de Agua declarado en este informe utiliza el método AWARE con sus factores con ámbito geográfico por país, y se mide en metros cúbicos de agua equivalente, y por tanto no representa el volumen de agua utilizado en todas las fases del ciclo de vida, sino que pondera el uso de agua con la escasez según la zona geográfica. Así, por ejemplo, 1 litro de agua en España se pondera en el método AWARE como 77,7 litros, mientras que la misma cantidad en Brasil se pondera como 2,17 litros.



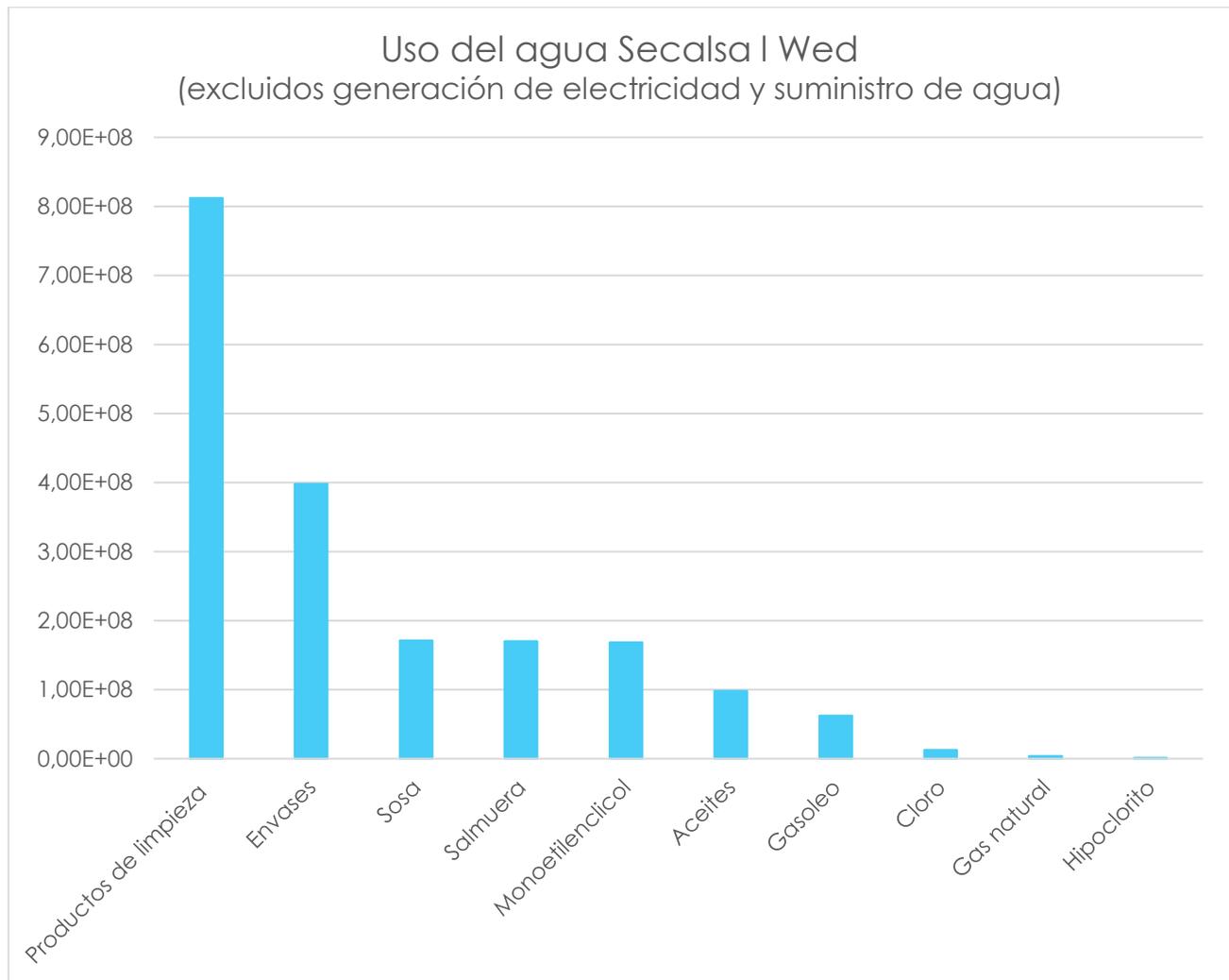
El enorme consumo de gasoil del Secadero de Corral de Almaguer supone un gran consumo indirecto de agua.

Como se puede ver en la gráfica anterior la generación de electricidad en España tiene un enorme impacto indirecto sobre el uso de agua debido a la cantidad de energía hidroeléctrica del mix eléctrico del país, cercana al 20%.

Los impactos ambientales sobre el agua pueden deberse, de forma indirecta, a: la fabricación de una sustancia química o un material; la producción de un combustible; la producción y uso de electricidad; o como una emisión directa al agua cuando no existe una depuradora.

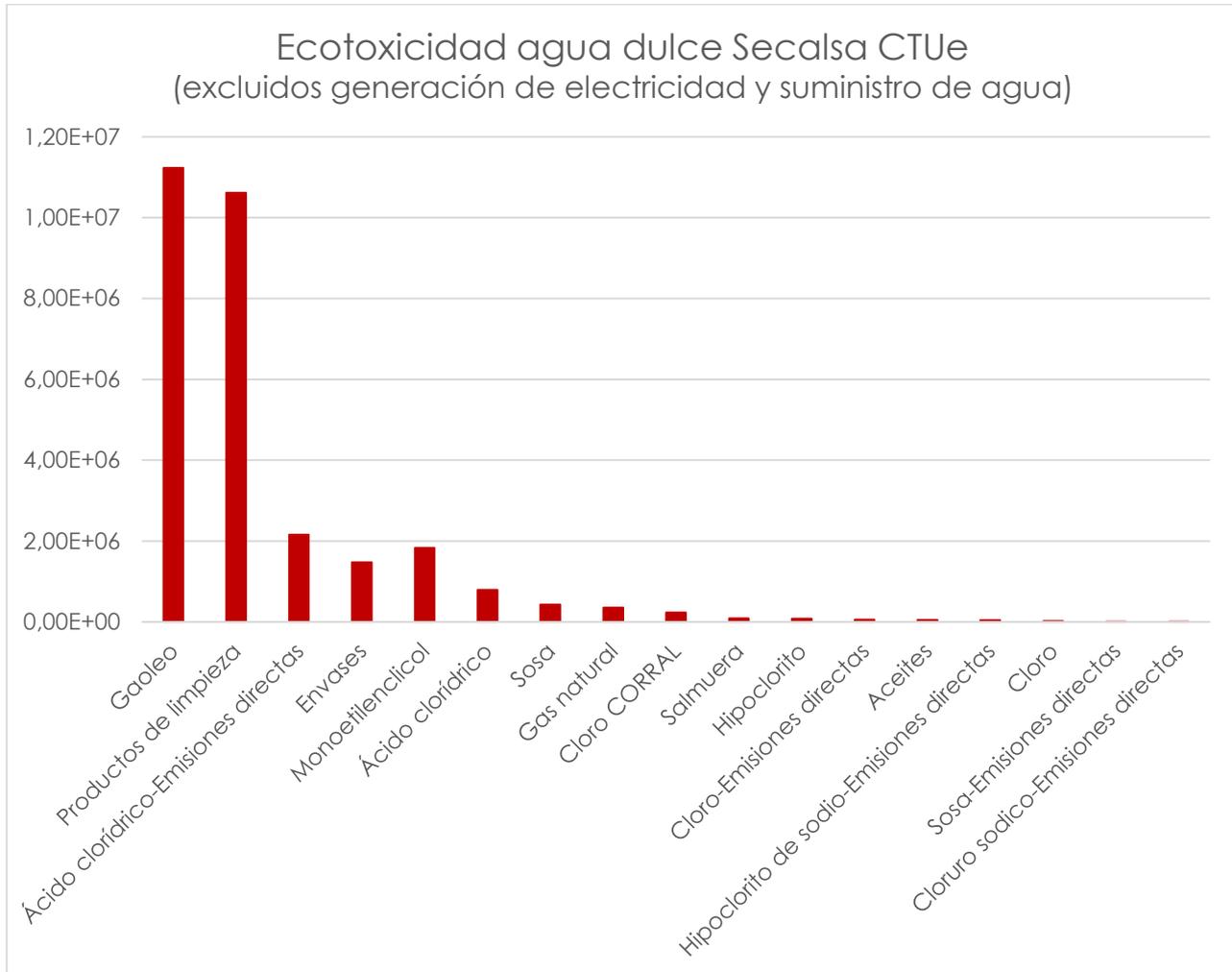
En las siguientes gráficas presentamos los impactos ambientales sobre el agua por tipo de elemento.

En la gráfica siguiente presentamos el impacto **uso del agua** asociada a los diferentes elementos incluidos en el análisis de huella de agua por SECALSA:



En la gráfica anterior no se han incluidos los impactos ambientales indirectos sobre el agua debidos a la producción y uso de la electricidad ni a al transporte y tratamiento del agua por parte del suministrador. Aunque estos elementos si se han incluido en el cálculo de los valores presentados la tabla "Impactos ambientales sobre el agua".

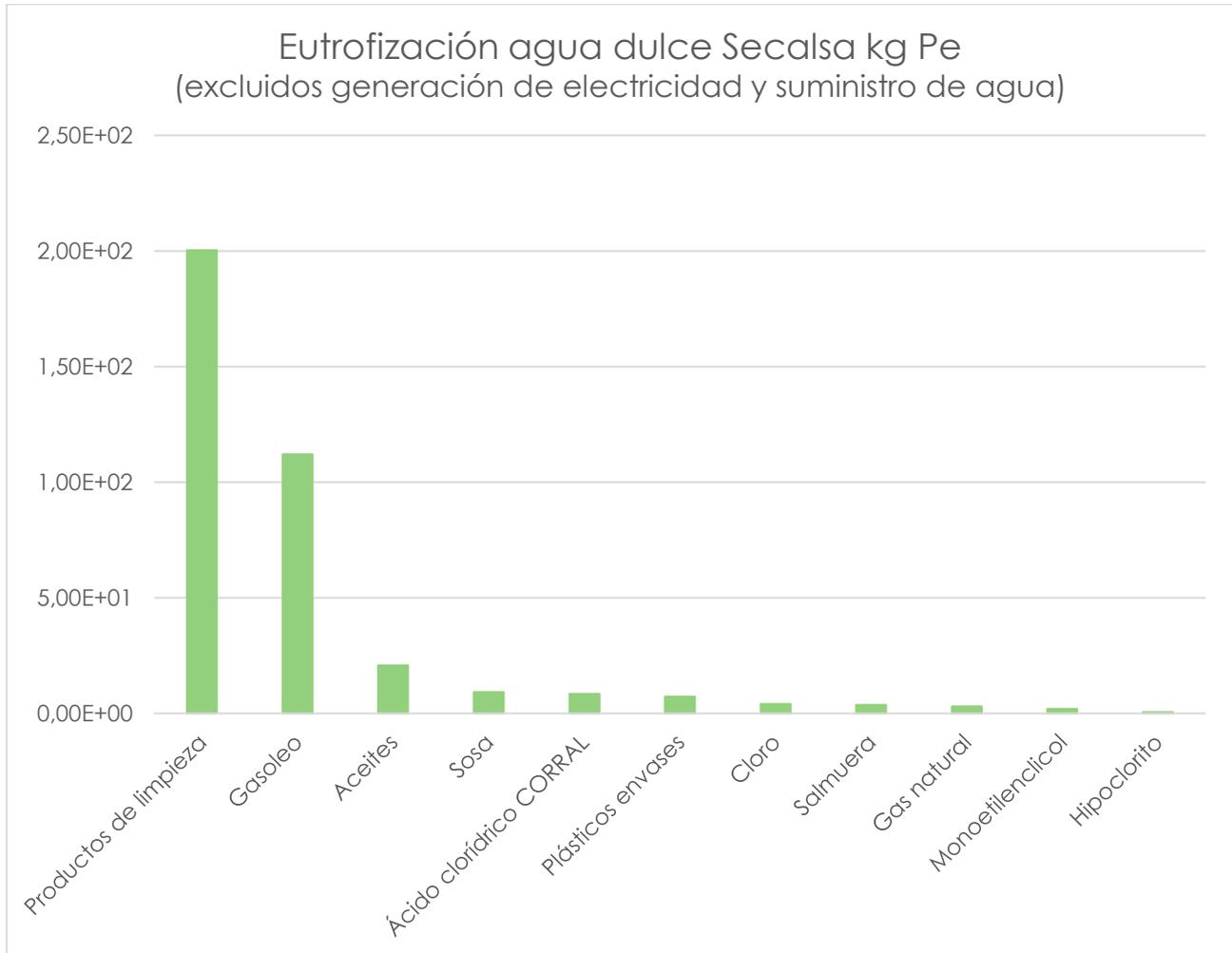
En la gráfica siguiente presentamos el impacto **ecotoxicidad sobre el agua dulce** asociado a los diferentes elementos incluidos en el análisis de huella de utilizados por SECALSA.



En la gráfica anterior no se han incluidos los impactos ambientales indirectos sobre el agua debidos a la producción y uso de la electricidad ni a al transporte y tratamiento del agua por parte del suministrador. Aunque estos elementos si se han incluido en el cálculo de los valores presentados la tabla "Impactos ambientales sobre el agua".

Las emisiones directas al agua en los secaderos que no disponen de depuradora se representan en la gráfica anterior con la leyenda "Emisiones directas". Si no aparece este texto en la leyenda quiere decir que el impacto ambiental se produce de forma indirecta durante el proceso de fabricación del elemento.

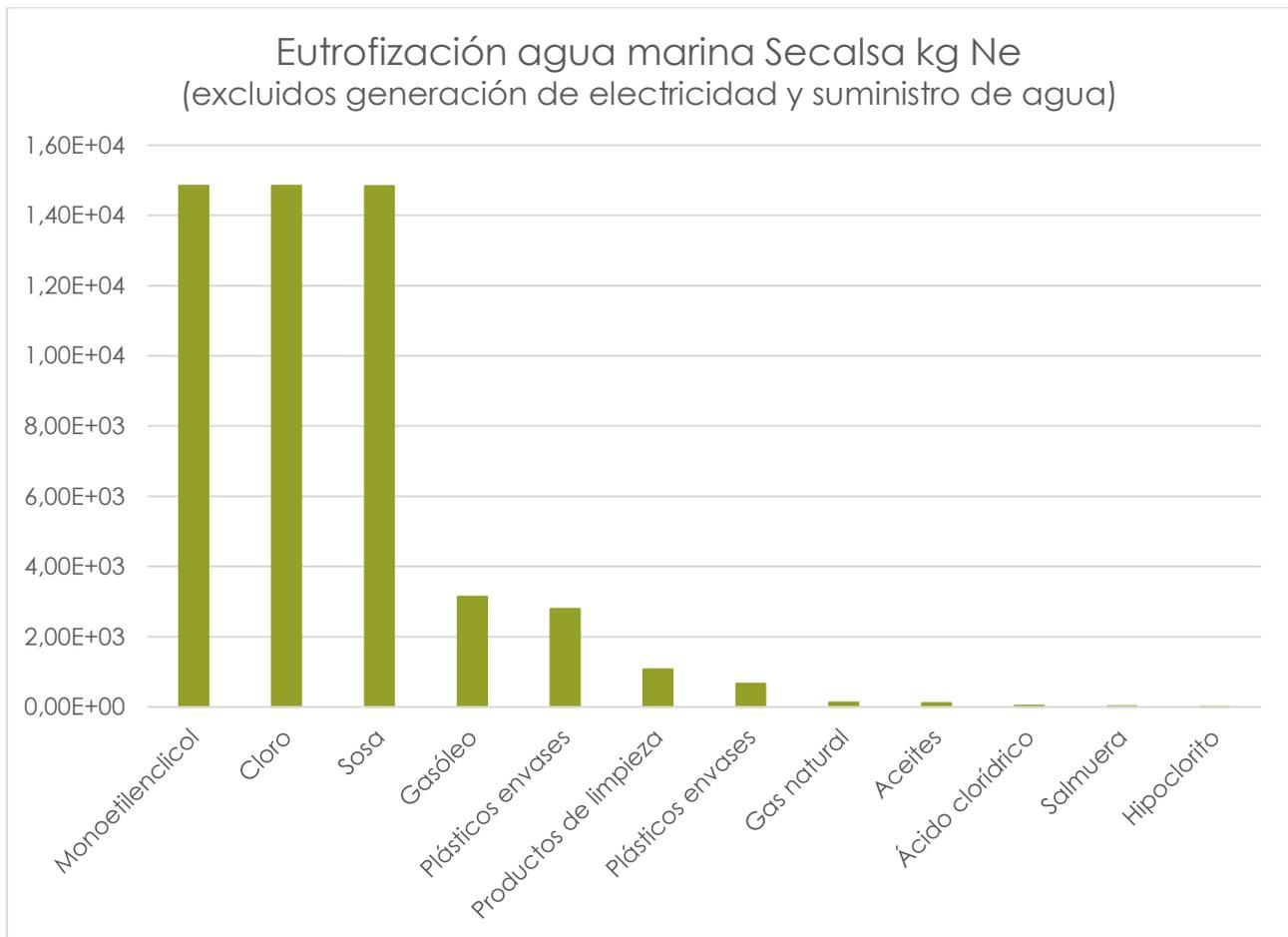
En la gráfica siguiente presentamos el impacto **eutrofización agua dulce** asociada a los diferentes elementos incluidos en el análisis de huella de agua en SECALSA:



En la gráfica anterior no se han incluidos los impactos ambientales indirectos sobre el agua debidos a la producción y uso de la electricidad ni a al transporte y tratamiento del agua por parte del suministrador. Aunque estos elementos si se han incluido en el cálculo de los valores presentados la tabla "Impactos ambientales sobre el agua".

Las emisiones directas al agua en los secaderos que no disponen de depuradora se representan en la gráfica anterior con la leyenda "Emisiones directas". Si no aparece este texto en la leyenda quiere decir que el impacto ambiental se produce de forma indirecta durante el proceso de fabricación del elemento.

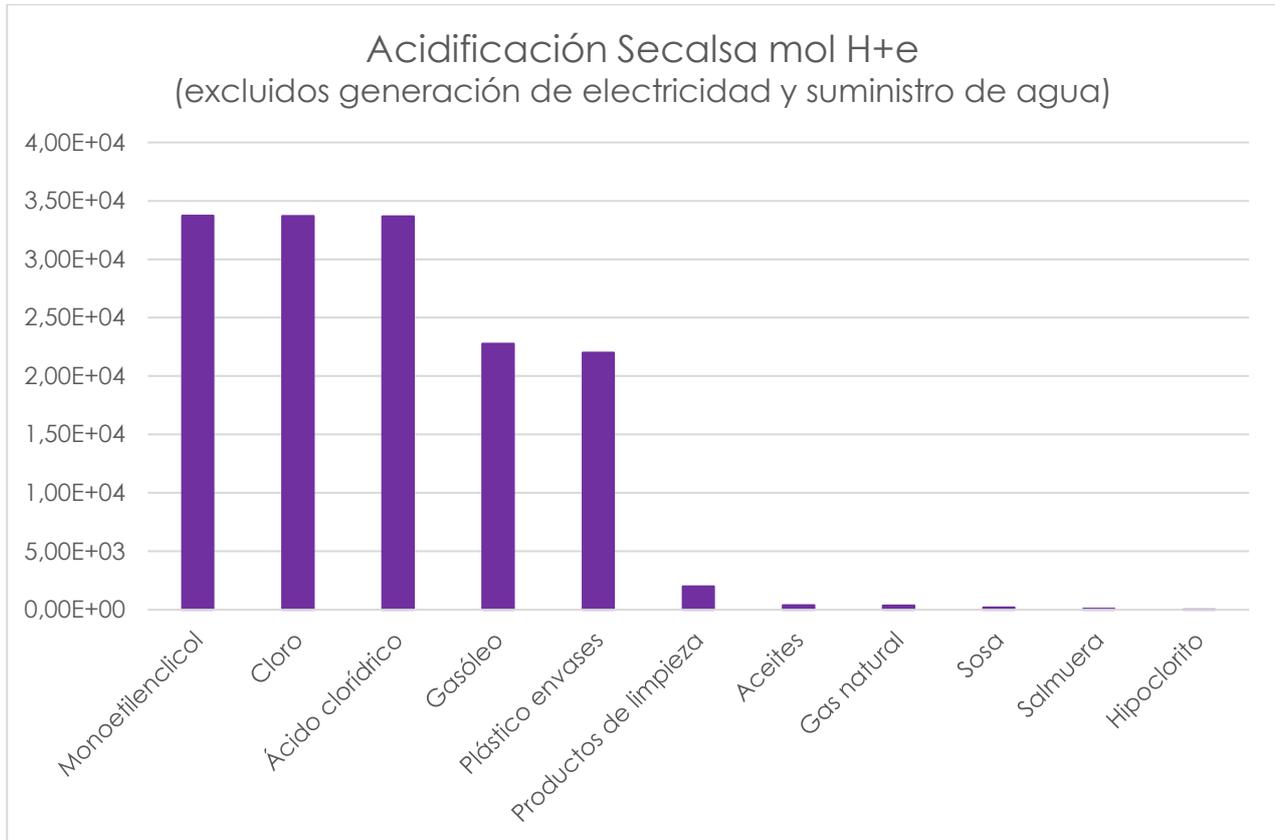
En la gráfica siguiente presentamos el impacto **eutrofización agua marina** asociada a los diferentes elementos incluidos en el análisis de huella de agua en SECALSA:



En la gráfica anterior no se han incluidos los impactos ambientales indirectos sobre el agua debidos a la producción y uso de la electricidad ni a al transporte y tratamiento del agua por parte del suministrador. Aunque estos elementos si se han incluido en el cálculo de los valores presentados la tabla "Impactos ambientales sobre el agua".

Las emisiones directas al agua en los secaderos que no disponen de depuradora se representan en la gráfica anterior con la leyenda "Emisiones directas". Si no aparece este texto en la leyenda quiere decir que el impacto ambiental se produce de forma indirecta durante el proceso de fabricación del elemento.

En la gráfica siguiente presentamos el impacto **acidificación** asociada a los diferentes elementos incluidos en el análisis de huella de agua en SECALSA:



En la gráfica anterior no se han incluidos los impactos ambientales indirectos sobre el agua debidos a la producción y uso de la electricidad ni a al transporte y tratamiento del agua por parte del suministrador. Aunque estos elementos si se han incluido en el cálculo de los valores presentados la tabla "Impactos ambientales sobre el agua".

Las emisiones directas al agua en los secaderos que no disponen de depuradora se representan en la gráfica anterior con la leyenda "Emisiones directas". Si no parece este texto en la leyenda quiere decir que el impacto ambiental es indirecto y está asociado a la fabricación del elemento.

INFORMACIÓN RELATIVA AL PROGRAMA Y VERIFICACIÓN

Programa:	The Environmental Footprint Institute Program
Datos de contacto del responsable del Programa:	Fundación Instituto Huella Ambiental C/Circe 49A 28022 Madrid, España www.huellaambiental.org
Número de registro de la WFD:	REF: 210429WFD CR: G-2255
Publicación:	28-05-2021
Clasificación Grupal del Producto:	UN CPC 2118; UN CPC 2111
Año de referencia de los datos de actividad:	2020
Ámbito geográfico:	España
Regla de Categoría de Producto (CR):	EFI CR G-2255 "ORGANIZATION: MEET PRODUCTS"
Regla de Categoría de Producto revisada por:	The Technical Committee of the Environmental Footprint Institute
Nombre del responsables de la revisión de la Regla de Categoría de Producto:	María Dolores Núñez
Contacto responsable de la revisión de la CR:	info@huellaambiental.org
Tipo de verificación de la WFD:	<input type="checkbox"/> WFD Process Certification (internal) <input checked="" type="checkbox"/> WFD Verification (external)
Nombre del verificador externo de la WFD:	Alfredo Costalago Alcántara
Verificador de la WFD creditado por:	The Environmental Footprint Institute

INFORMACIÓN DE CONTACTO

WFD owner:	Secaderos de Almaguer S.A. SECALSA N-301, 0, 45880 Corral de Almaguer, Toledo www.incarlopsa.es Teléfono +34 925 19 03 95 secalsa@incarlopsa.es
LCA author:	Solid Forest S.L. Plaza de Santa María Soledad Torres Acosta 1, Planta 4ª 28004 Madrid, España www.solidforest.com info@solidforest.com
Operador del programa:	Instituto de Huella Ambiental www.environmentalfootprintinstitute.org info@huellaambiental.org

REFERENCIAS

Esta declaración ambiental ha sido desarrollada dentro del Environmental Footprint Institute, siguiendo la Regla de Categoría de Producto G-2255 ORGANIZATION: MEET PRODUCTS. PRODUCT GROUP CLASSIFICATION: UN CPC 2118; CPC 2111. Más Información y una copia de este informe puede encontrarse en: www.huellaambiental.org.

Software: Air.e LCA rev. 3.11 (www.solidforest.com)

Principal base de datos de factores de emisión: Ecoinvent 3.6 (www.ecoinvent.org)

Alcance geográfico de esta WFD: España.

Nota: Los resultados de diferentes WFDs, aunque se refieran a productos dentro de la misma categoría, si están desarrollados bajo diferentes programas pueden no ser comparables.