



COL·LEGI D'APARELLADORS,
ARQUITECTES TÈCNICS
I ENGINYERS D'EDIFICACIÓ
DE BARCELONA

Producto

VENTANAS DE ALUMINIO ANODIZADAS Y LACADAS CON RPT

Empresa



Descripción del producto

En esta DAP se muestran diferentes ventanas realizadas a partir de perfiles de aluminio extruido LACADA/ANODIZADA con rotura de puente térmico fabricados por CORTIZO. Los productos declarados son específicos de las distintas series diseñadas por la empresa entre las que se encuentran ventanas abisagradas y correderas con diferentes acristalamientos.

RCP de referencia

RCP100. Productos de construcción en general. Version 2 – 29.02.2016

Planta producción

La producción de los perfiles de aluminio se realiza en las instalaciones de CORTIZO de Padrón (La Coruña). Parte del tocho de aluminio que se emplea en la fabricación de los perfiles se produce en las instalaciones de Mieres (Asturias). El montaje de las ventanas se realiza en talleres y carpinterías de toda España.

Validez

Desde: 22/10/2020 Hasta: 22/10/2025

La validez de DAPcons® 100.026 está sujeta a las condiciones del reglamento DAPcons®. La edición vigente de esta DAPcons® es la que figura en el registro que mantiene CAATEEB; a título informativo, se incorpora en la página web del Programa www.csostenible.net

DECLARACIÓN AMBIENTAL DE PRODUCTO

VENTANAS DE ALUMINIO ANODIZADAS Y LACADAS CON RPT

RESUMEN EJECUTIVO

PROGRAMA DAPconstrucción® Declaraciones Ambientales de Producto en el sector de la Construcción www.csostenible.net	
Administrador del programa Col·legi d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics de Barcelona i Enginyers de l'Edificació (CAATEEB) Bon Pastor, 5 · 08021 Barcelona www.apabcn.cat	
Titular de la declaración ALUMINIOS CORTIZO, S.A.U. - Extramundi, S/N. 15910 - Padrón (A Coruña) España	
Declaración realizada por IDNÓVAM - Ferraz, 56, Bajo, 28008 Madrid	
Número de la declaración DAPcons®. 100.026	
Producto declarado VENTANAS DE ALUMINIO ANODIZADAS/LACADAS CON RPT	
Descripción del producto Las ventanas declaradas incluyen diversas series realizadas con perfiles de aluminio lacados/anodizados, con RPT, con diferentes acristalamientos. Las ventanas son tanto abisagradas como correderas.	
Fecha de registro 22/10/2020	
Validez Esta declaración verificada autoriza a su titular a llevar el logo del operador del programa de ecoetiquetado DAPconstrucción®. La declaración es aplicable exclusivamente al producto mencionado y durante cinco años a partir de la fecha de registro. La información contenida en esta declaración ha sido suministrada bajo responsabilidad de: CORTIZO	
Firma CAATEEB Sr. Celestí Ventura Cisterna, Presidente del CAATEEB 36548201M CELESTINO VENTURA (R:Q0875009C)	Firma del verificador Sr. Ferran Pérez Ibañez, verificador acreditado por el Programa DAPconstrucción 
Firmado digitalmente por 36548201M CELESTINO VENTURA (R:Q0875009C) Fecha: 2020.11.04 16:01:54 +01'00'	
Esta declaración ambiental de producto cumple las normas ISO 14025 y EN UNE 15804 + A1 y describe información de carácter ambiental relativa al ciclo de vida del producto Ventanas de aluminio anodizadas y lacadas con RPT, la producción de los perfiles de aluminio se realiza en las instalaciones de CORTIZO de Padrón (La Coruña). Parte del tocho de aluminio que se emplea en la fabricación de los perfiles se produce en las instalaciones de Mieres (Asturias). Esta declaración se basa en el documento RCP 100 Productos de construcción en general - Versión 2 - 29.02.2016. La declaración ambiental de producto (DAPcons®) puede no ser comparable con otra DAP si esta no está basada en la norma UNE EN 15804+A1	

DECLARACIÓN AMBIENTAL DE PRODUCTO

1. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO Y DE SU USO

Las ventanas consisten en un marco montado a partir de perfiles de aluminio con rotura de puente térmico. La RPT se realiza mediante una tira de poliamida reforzada intercalada entre dos perfiles de aluminio. También a partir de perfiles de aluminio se montan las hojas que albergan las unidades de vidrio aislante (UVA).

El montaje de hoja y marco se realiza mediante escuadras de alineamiento, escuadras de unión, cierres y otros componentes conocidos como herrajes. Entre estos se encuentran también los sistemas que permiten la apertura de la hoja (manilla, bisagras, mecanismo oscilobatiente, etc.). Para garantizar la estanqueidad al aire y al agua de la ventana, se instalan juntas de EPDM y otros materiales plásticos.

Entre las ventanas declaradas se incluyen diversas series realizadas con perfiles de aluminio lacados/anodizados con RPT, con diferentes acristalamientos.

Los resultados de esta DAP son representativos para los siguientes productos: ventanas abisagradas, series COR 3500, COR 60, COR 60HO, COR 70, COR 70 HO, COR 80 y COR 80 HO; y ventanas correderas, series 4200 y 4900.

Las ventanas se utilizan como cerramiento para huecos en fachadas de edificios aunque también se pueden instalar en interiores.

A continuación se muestran las principales características técnicas de los productos incluidos en la DAP.



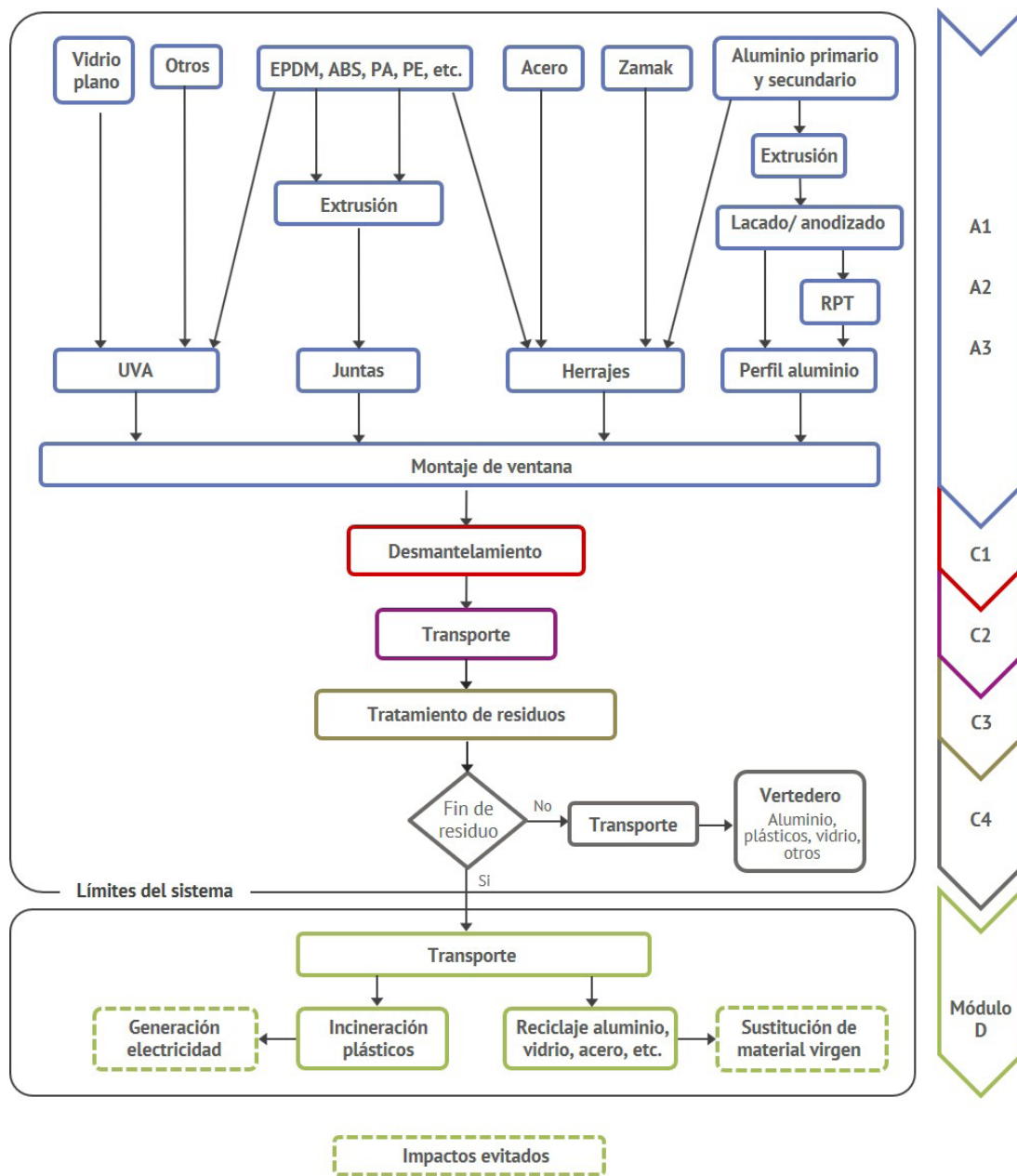
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS PRODUCTOS

	UVA	Transmitancia térmica marco-hoja Uf (W/m²K)	Transmitancia de la ventana Uw (W/m²K)	Permeabilidad al aire	Estanqueidad al agua	Aislamiento acustico (Rw)	Resistencia al viento
		UNE-EN 10077-2	UNE-EN 10077-2	UNE-EN 12207	UNE-EN 12208	UNE-EN ISO 12354	UNE -EN 12210
COR 3500	6/12Arg/5 BE	2,7	2,1	4	E1200	34 dB	C5
COR 60	6/12Arg/4 BE	2,8	2,1	4	E1200	35 dB	C5
COR 60HO	6/14Arg/4 BE	3,6	2,1	4	9A	35 dB	C5
COR 70	6/16Arg/33.1 BE	1,9	1,7	4	E1200	39 dB	C5
COR 70HO	5/18Arg/44.1 BE	2,0	1,7	4	E1650	40 dB	C5
COR 80	6/16Arg/4/14Arg/44.1 BE	1,5	1,7	4	E1950	42 dB	C5
COR 80HO	5/12Arg/4/12Arg/44.1 BE	1,7	1,6	4	E1650	39 dB	C5
4200	6/12Arg/4 BE	4,0	2,6	3	7A	33 dB	C5
4900	6/12Arg/4/10Arg/4 BE	2,7	2,0	4	7A	35 dB	C5

COMPOSICIÓN DE LOS PRODUCTOS

Material (kg)	Componente	COR 3500	COR 60	COR 60HO	COR 70	COR 70 HO	COR 80	COR 80 HO	4200	4900
Vidrio normal	UVA	19,2	19,4	21,6	19,2	17,2	31,9	31,0	19,4	32,7
Vidrio BE	UVA	16,0	12,9	14,4	19,2	27,5	25,5	27,5	12,9	13,1
Aluminio	Perfiles	17,9	20,5	14,8	19,7	15,9	19,3	15,9	15,8	14,6
Aluminio	Herrajes y juntas	1,44	1,56	1,34	1,63	1,68	1,51	1,60	0,41	0,20
Aluminio	UVA	0,39	0,39	0,45	0,47	0,53	0,75	0,65	0,39	0,58
Acero	Herrajes y juntas	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,08	0,00
Acero Inoxidable	Herrajes y juntas	0,53	0,53	0,52	0,53	0,51	0,33	0,51	0,07	0,50
Zamak	Herrajes y juntas	0,97	1,06	0,92	0,89	1,13	1,00	1,13	0,70	0,00
RPT	Perfiles	2,63	2,41	1,09	3,70	3,83	5,94	5,57	1,27	2,67
Pintura en polvo	Perfiles	0,95	1,01	0,66	1,02	0,72	0,99	0,72	0,75	0,76
EPDM	Herrajes y juntas	2,07	2,58	1,81	3,23	2,14	3,98	2,98	0,00	2,24
PA	Herrajes y juntas	0,03	0,22	0,03	0,31	0,02	0,40	0,02	0,01	0,00
PB	UVA	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
PE	Herrajes y juntas	0,10	0,10	0,03	0,11	0,05	0,10	0,06	0,00	0,03
PP	Herrajes y juntas	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	1,41	0,34
PVB	UVA	0,00	0,00	0,00	0,53	0,57	0,53	0,57	0,00	0,00
PVC	Herrajes y juntas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,13	2,28
Polisulfuro	UVA	0,45	0,45	0,55	0,60	0,70	1,13	0,93	0,45	0,82
TPV	Herrajes y juntas	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,16	0,16	0,00	0,00
TPE	Herrajes y juntas	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,03	0,05	0,00	0,00
TPC	Herrajes y juntas	0,00	0,00	0,65	0,00	0,64	0,00	0,64	0,00	0,00
Zeolita	UVA	0,77	0,77	0,94	1,02	1,19	1,92	1,58	0,76	1,40
Argón	UVA	0,02	0,03	0,03	0,03	0,04	0,06	0,05	0,03	0,05

LÍMITES DEL SISTEMA



2. DESCRIPCIÓN DE LAS ETAPAS DEL CICLO DE VIDA

2.1. Fabricación (A1, A2 y A3)

Materias primas (A1 y A2)

La fabricación de perfiles de aluminio comienza con la extracción y procesamiento de minerales para la producción de aluminio primario que constituye, junto con el aluminio secundario, la principal entrada. CORTIZO recibe aluminio primario y secundario de proveedores nacionales e internacionales, produciendo además aluminio secundario en su planta de Mieres. También se reciben el resto de materias primas necesarias para la fabricación de los perfiles (RPT, polvo de lacado, etc.).

A su vez, las ventanas constan de otros componentes como la UVA, los herrajes y juntas realizadas con diferentes materiales entre los que se encuentran vidrio, aluminio, acero, acero inoxidable, EPDM, etc. A excepción de la UVA, estos componentes son recibidos en las instalaciones de CORTIZO para su posterior distribución junto con los perfiles fabricados.

Fabricación (A3)

Los perfiles de aluminio se producen mediante extrusión de tochos de aluminio precalentados y que por deformación plástica son obligados a atravesar una matriz con el fin de producir perfiles con diferentes secciones. A continuación los perfiles extruidos se enfrían a la vez que los extremos se sujetan con el objeto de enderezarlos durante el descenso de temperatura. Posteriormente se cortan con el largo deseado y pasan a un horno de maduración para aumentar su dureza.

Los perfiles pueden presentar diferentes acabados superficiales: anodizado y lacado. El anodizado es un proceso realizado mediante electrólisis por el que se produce la oxidación de la superficie del aluminio. Previamente se ha de preparar la superficie del aluminio mediante la inmersión de los perfiles en varios baños que contienen diferentes sustancias químicas (desengrase, matizado y neutralizado). Posteriormente al anodizado, los perfiles también pasan por otra sucesión de baños con sustancias químicas disueltas para mejorar la durabilidad de la capa de óxido formada (sellado) así como cambiar su color (coloración).

En el lacado los perfiles se someten a baños en diferentes disoluciones para preparar la superficie para la aplicación de la pintura (desengrase, ataque ácido, matizado y conversión). Posteriormente se aplica la pintura en polvo electrostáticamente en la superficie del perfil y después se endurece mediante la polimerización en hornos a una temperatura alrededor de 200 °C.

Finalmente se insertan los perfiles de RPT. Los perfiles, los herrajes y las juntas son transportados desde las instalaciones de CORTIZO primero hasta centros de distribución y posteriormente bajo pedido a los talleres y carpinterías donde se montan las ventanas. En estas instalaciones se cortan y mecanizan los perfiles de aluminio y se montan con el resto de componentes.

La UVA se monta en las cristalerías y se envía directamente a obra donde se montan una vez que la ventana ha sido instalada.



2.2. Construcción (A4 y A5)

Módulo no declarado

2.3. Uso del producto (B1-B7)

Módulo no declarado

2.4. Fin de vida (C1-C4)

C1 - En las bases de datos del ciclo de vida consultadas no se ha encontrado información para las operaciones de desmantelamiento de elementos tales como ventanas o puertas de exterior. Tampoco se ha encontrado bibliografía sobre las entradas o residuos asociados a estas operaciones. Por tanto se ha estimado que la contribución de este módulo es nula.

C2 - Se ha asumido una distancia de 200 km para el transporte a los comerciantes de chatarra.

C3 - Se ha supuesto que durante las operaciones de desguace de las ventanas para la recuperación de las distintas fracciones se consume la misma electricidad que durante su montaje.

C4 - Los escenarios de fin de vida, el destino final, las tasas de recuperación y las eficiencias en el reciclaje de las distintas fracciones de materiales se han diseñado basándose en los valores por defecto de UNE EN 17213.

Metales: reciclaje, 95% - vertedero, 5%

Plásticos: valorización energética, 95% - vertedero, 5%

Vidrio: vertedero, 70% - reciclaje, 30%

2.5. Beneficios y cargas ambientales potenciales más allá del límite del sistema (D)

Cuando un producto de construcción fabricado con aluminio llega al final de su vida útil, éste se recoge de manera exhaustiva y se envía a centros de reciclaje para la producción de tocho de aluminio secundario. La tasa de recuperación de productos de aluminio en el sector de la construcción es por defecto 95% (UNE EN 17213). La tasa final de reciclaje depende también del rendimiento en el horno de fundición que incluye las pérdidas de metal durante la preparación y fusión de la chatarra.

Con el fin de obtener la salida neta de aluminio del sistema al final de la vida útil de los perfiles, las entradas de chatarra en la etapa de producción se restan de la chatarra enviada a reciclar al final de su vida útil. En el Módulo D se declaran las cargas y los beneficios ambientales del reciclaje de esta chatarra neta que abandona el sistema (EN 15804). Estos aspectos ambientales se han evaluado hasta el punto de equivalencia funcional, es decir, la obtención de tocho de aluminio secundario que permite la sustitución de aluminio primario.

Este criterio también se aplica a los otros metales y al vidrio presentes en las ventanas que se envían a reciclar.

Tasa de recuperación de metales, 95%

Tasa de recuperación de plásticos, 95%, eficiencia en la valorización energética de plásticos, 60%

Tasa de recuperación vidrio, 30%

3. ANÁLISIS DEL CICLO DE VIDA

El análisis del ciclo de vida en el que se basa esta declaración se ha realizado siguiendo las normas ISO 14040 e ISO 14044. De igual manera se ha atendido a la norma EN 15804:2012+A1:2014 así como a la norma UNE EN 17213:2020 de puertas y ventanas. Esta DAP es del tipo “de la cuna a la puerta con opciones”, declarando las etapas de fabricación del producto y de su fin de vida.

Se han utilizado datos específicos de las plantas de CORTIZO (Padrón en La Coruña y de Mieres en Asturias correspondientes a los años 2017, 2018 y 2019 para la fabricación de los perfiles de aluminio. Los datos para la UVA, herrajes, juntas y otros aspectos ambientales durante el montaje de las ventanas se basan en información actualizada a 2020.

3.1. Unidad declarada

La unidad declarada es 1 m² de cerramiento para huecos de fachada (ventanas) con las características técnicas mostradas en el punto 1 y una vida útil de referencia de 30 años.

De acuerdo a la norma UNE EN 17213, los indicadores declarados en esta DAP se han calculado a partir de una ventana de tamaño estándar de 1,23 m x 1,48 m. Para obtener los impactos ambientales y otros parámetros referidos a 1 m² de producto se dividieron estos indicadores por el área de la ventana (1,84 m²).

3.2. Límites del programa

Tabla 2 . Módulos declarados

Fabricación			Construcción		Uso del producto							Fin de vida				Beneficios y cargas ambientales más allá del límite sistema
Extracción y procesamiento de materias primas	Transporte al fabricante	Fabricación	Transporte del producto a la obra	Instalación del producto y construcción	Uso	Mantenimiento	Reparación	Substitución	Rehabilitación	Uso de la energía operacional	Uso del agua operacional	Decostrucción y derribo	Transporte	Gestión de los residuos para reutilización, recuperación y reciclaje	Eliminación final	Potencial de reutilización, recuperación y reciclaje
A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
X	X	X	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	X	X	X	X	X

X = Módulo declarado MND = Módulo no declarado

3.3. Datos del análisis del ciclo de vida (ACV)

IMPACTOS AMBIENTALES

COR 3500 VENTANA ANODIZADA 1m²

Parámetro	Unidad	Etapa del ciclo de vida							
		Fabricación	Construcción	Uso	Fin de vida				Módulo
		A1-A3	A4-A5	B1-B7	C1	C2	C3	C4	D
Calentamiento global - total	kg CO ₂ eq	1,47E+02	MND	MND	0	6,20E-01	5,07E-01	2,38E-01	-3,73E+01
Calentamiento global - fósil	kg CO ₂ eq	1,47E+02	MND	MND	0	6,20E-01	5,05E-01	2,38E-01	-3,73E+01
Calentamiento global - biogénico	kg CO ₂ eq	1,49E-01	MND	MND	0	0	4,06E-04	3,43E-05	-2,67E-02
Calentamiento climático - uso y cambio de uso del suelo	kg CO ₂ eq	1,66E-01	MND	MND	0	0	1,85E-03	6,45E-06	-3,15E-02
Agotamiento de ozono	kg CFC-11 eq	1,18E-05	MND	MND	0	9,49E-10	5,90E-08	3,89E-08	-5,22E-07
Acidificación	mol H ⁺ eq	1,08E+00	MND	MND	0	4,14E-03	3,96E-03	1,33E-03	-3,01E-01
Eutrofización de agua dulce	kg PO ₄ ³⁻ eq	1,30E-01	MND	MND	0	6,66E-04	6,25E-04	1,12E-03	-1,93E-02
Eutrofización de agua de mar	kg N eq	1,61E-01	MND	MND	0	1,95E-03	5,65E-04	6,47E-04	-4,32E-02
Eutrofización terrestre	mol N eq	1,65E+00	MND	MND	0	2,14E-02	5,81E-03	6,18E-03	-4,82E-01
Formación de oxidantes fotoquímicos	kg NMVOC eq	4,68E-01	MND	MND	0	5,42E-03	1,62E-03	1,73E-03	-1,28E-01
Agotamiento de recursos abióticos - minerales y metales	kg Sb eq	4,02E-03	MND	MND	0	2,44E-08	3,70E-07	1,22E-07	-3,11E-03
Agotamiento de recursos abióticos - fósiles	MJ	2,13E+03	MND	MND	0	8,63E+00	9,46E+00	3,68E+00	-4,91E+02
Agotamiento de agua	m ³ eq	4,75E+00	MND	MND	0	6,50E-03	2,03E-01	4,62E+00	5,81E+00
Emisión de partículas	Incidencia enfermedades	1,45E-05	MND	MND	0	6,50E-08	1,64E-08	3,45E-08	-5,90E-06
Radiación ionizante	kBq U235 eq	3,45E+01	MND	MND	0	2,74E-03	3,85E-01	1,83E-02	-1,21E+01
Ecotoxicidad de agua dulce	CTUe	1,75E+03	MND	MND	0	3,61E-02	7,16E+00	2,26E+01	-2,17E+02
Toxicidad humana – efectos cancerígenos	CTUh	1,68E-05	MND	MND	0	5,83E-10	3,04E-08	1,42E-08	-1,20E-06
Toxicidad humana – efectos no cancerígenos	CTUh	8,22E-05	MND	MND	0	3,53E-09	1,33E-07	2,50E-07	-3,87E-05
Uso del suelo	Pt	1,33E+03	MND	MND	0	0	7,34E+00	6,59E+00	-1,44E+02

A1. Suministro de materias primas
A2. Transporte
A3. Fabricación
A4. Transporte
A5. Procesos de instalación y construcción

B1. Uso
B2. Mantenimiento
B3. Reparación
B4. Substitución
B5. Rehabilitación
B6. Uso de la energía operacional
B7. Uso del agua operacional

C1. Deconstrucción y derribo
C2. Transporte
C3. Gestión de residuos para reutilización, recuperación y reciclaje.
C4. Eliminación final

MND. Módulo No Declarado

INDICADORES DE USO DE RECURSOS

COR 3500 VENTANA ANODIZADA 1m²

Parámetro	Unidad	Etapas del ciclo de vida							
		Fabricación	Construcción	Uso	Fin de vida				Módulo
		A1-A3	A4-A5	B1-B7	C1	C2	C3	C4	D
Uso de energía primaria renovable excluyendo los recursos de energía primaria renovable utilizada como materia prima	MJ	7,37E+02	MND	MND	0	2,10E-02	2,68E+00	5,41E-02	-3,55E+02
Uso de energía primaria renovable utilizada como materia prima	MJ	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso total de energía primaria renovable (energía primaria y recursos de energía primaria renovable utilizada como materia prima)	MJ	7,37E+02	MND	MND	0	2,10E-02	2,68E+00	5,41E-02	-3,55E+02
Uso de energía primaria no renovable, excluyendo los recursos de energía primaria no renovable utilizada como materia prima	MJ	3,95E+03	MND	MND	0	1,57E+01	1,76E+01	6,96E+00	-9,00E+02
Uso de la energía primaria no renovable utilizada como materia prima	MJ	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso total de la energía primaria no renovable (energía primaria y recursos de energía primaria no renovable utilizada como materia prima)	MJ	3,95E+03	MND	MND	0	1,57E+01	1,76E+01	6,96E+00	-9,00E+02
Uso de materiales secundarios	kg	6,11E+00	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso de combustibles secundarios renovables	MJ	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso de combustibles secundarios no renovables	MJ	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso neto de recursos de agua dulce	m ³	5,70E+02	MND	MND	0	0	5,72E+00	4,84E-02	-9,51E+01
Residuos peligrosos eliminados	kg	5,34E+00	MND	MND	0	1,38E-06	0	5,52E-07	-3,72E+00
Residuos no peligrosos eliminados	kg	3,02E+01	MND	MND	0	6,24E-04	0	2,56E+01	-1,73E+01
Residuos radiactivos eliminados	kg	6,20E-02	MND	MND	0	0	0	0	-4,22E-02
Componentes para su reutilización	kg	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Materiales para el reciclaje	kg	1,01E+01	MND	MND	0	0	3,29E+01	0	0
Materiales para la valorización energética	kg	0	MND	MND	0	0	2,13E+00	0	0
Energía exportada	MJ	0	MND	MND	0	0	6,42E+01	0	0

A1. Suministro de materias primas
A2. Transporte
A3. Fabricación
A4. Transporte
A5. Procesos de instalación y construcción

B1. Uso
B2. Mantenimiento
B3. Reparación
B4. Substitución
B5. Rehabilitación
B6. Uso de la energía operacional
B7. Uso del agua operacional

C1. Deconstrucción y derribo
C2. Transporte
C3. Gestión de residuos para reutilización, recuperación y reciclaje.
C4. Eliminación final

MND. Módulo No Declarado

IMPACTOS AMBIENTALES

COR 3500 VENTANA LACADA 1m²

Parámetro	Unidad	Etapas del ciclo de vida							
		Fabricación	Construcción	Uso	Fin de vida				Módulo
		A1-A3	A4-A5	B1-B7	C1	C2	C3	C4	D
Calentamiento global - total	kg CO ₂ eq	1,36E+02	MND	MND	0	6,27E-01	5,07E-01	2,50E-01	-3,85E+01
Calentamiento global -fósil	kg CO ₂ eq	1,35E+02	MND	MND	0	6,27E-01	5,05E-01	2,50E-01	-3,85E+01
Calentamiento global - biogénico	kg CO ₂ eq	1,36E-01	MND	MND	0	0	4,06E-04	3,76E-05	-2,70E-02
Calentamiento climático - uso y cambio de uso del suelo	kg CO ₂ eq	1,71E-01	MND	MND	0	0	1,85E-03	7,32E-06	-3,17E-02
Agotamiento de ozono	kg CFC-11 eq	8,52E-06	MND	MND	0	9,59E-10	5,90E-08	3,92E-08	-5,22E-07
Acidificación	mol H ⁺ eq	9,17E-01	MND	MND	0	4,18E-03	3,96E-03	1,34E-03	-3,08E-01
Eutrofización de agua dulce	kg PO ₄ ³⁻ eq	1,11E-01	MND	MND	0	6,73E-04	6,25E-04	1,25E-03	-1,93E-02
Eutrofización de agua de mar	kg N eq	1,50E-01	MND	MND	0	1,97E-03	5,65E-04	6,65E-04	-4,42E-02
Eutrofización terrestre	mol N eq	1,54E+00	MND	MND	0	2,16E-02	5,81E-03	6,22E-03	-4,93E-01
Formación de oxidantes fotoquímicos	kg NMVOC eq	4,35E-01	MND	MND	0	5,49E-03	1,62E-03	1,74E-03	-1,31E-01
Agotamiento de recursos abióticos - minerales y metales	kg Sb eq	3,92E-03	MND	MND	0	2,46E-08	3,70E-07	1,24E-07	-3,11E-03
Agotamiento de recursos abióticos - fosiles	MJ	1,85E+03	MND	MND	0	8,73E+00	9,46E+00	3,70E+00	-5,06E+02
Agotamiento de agua	m ³ eq	4,74E+00	MND	MND	0	6,58E-03	2,03E-01	4,62E+00	5,68E+00
Emisión de partículas	Incidencia enfermedades	1,39E-05	MND	MND	0	6,58E-08	1,64E-08	3,47E-08	-6,08E-06
Radiación ionizante	kBq U235 eq	2,22E+01	MND	MND	0	2,77E-03	3,85E-01	1,85E-02	-1,24E+01
Ecotoxicidad de agua dulce	CTUe	1,25E+03	MND	MND	0	3,65E-02	7,16E+00	2,70E+01	-2,17E+02
Toxicidad humana – efectos cancerígenos	CTUh	1,55E-05	MND	MND	0	5,90E-10	3,04E-08	1,47E-08	-1,21E-06
Toxicidad humana – efectos no cancerígenos	CTUh	6,74E-05	MND	MND	0	3,57E-09	1,33E-07	2,95E-07	-3,88E-05
Uso del suelo	Pt	1,06E+03	MND	MND	0	0	7,34E+00	6,66E+00	-1,45E+02

A1. Suministro de materias primas
A2. Transporte
A3. Fabricación
A4. Transporte
A5. Procesos de instalación y construcción

B1. Uso
B2. Mantenimiento
B3. Reparación
B4. Substitución
B5. Rehabilitación
B6. Uso de la energía operacional
B7. Uso del agua operacional

C1. Deconstrucción y derribo
C2. Transporte
C3. Gestión de residuos para reutilización, recuperación y reciclaje.
C4. Eliminación final

MND. Módulo No Declarado

INDICADORES DE USO DE RECURSOS

COR 3500 VENTANA LACADA 1m²

Parámetro	Unidad	Etapas del ciclo de vida							
		Fabricación	Construcción	Uso	Fin de vida				Módulo
		A1-A3	A4-A5	B1-B7	C1	C2	C3	C4	D
Uso de energía primaria renovable excluyendo los recursos de energía primaria renovable utilizada como materia prima	MJ	6,27E+02	MND	MND	0	2,12E-02	2,68E+00	5,59E-02	-3,67E+02
Uso de energía primaria renovable utilizada como materia prima	MJ	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso total de energía primaria renovable (energía primaria y recursos de energía primaria renovable utilizada como materia prima)	MJ	6,27E+02	MND	MND	0	2,12E-02	2,68E+00	5,59E-02	-3,67E+02
Uso de energía primaria no renovable, excluyendo los recursos de energía primaria no renovable utilizada como materia prima	MJ	3,43E+03	MND	MND	0	1,59E+01	1,76E+01	7,00E+00	-9,26E+02
Uso de la energía primaria no renovable utilizada como materia prima	MJ	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso total de la energía primaria no renovable (energía primaria y recursos de energía primaria no renovable utilizada como materia prima)	MJ	3,43E+03	MND	MND	0	1,59E+01	1,76E+01	7,00E+00	-9,26E+02
Uso de materiales secundarios	kg	6,07E+00	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso de combustibles secundarios renovables	MJ	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso de combustibles secundarios no renovables	MJ	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso neto de recursos de agua dulce	m ³	5,30E+02	MND	MND	0	0	5,72E+00	5,70E-02	-9,52E+01
Residuos peligrosos eliminados	kg	5,31E+00	MND	MND	0	1,40E-06	0	5,52E-07	-3,86E+00
Residuos no peligrosos eliminados	kg	2,90E+01	MND	MND	0	6,31E-04	0	2,57E+01	-1,79E+01
Residuos radiactivos eliminados	kg	6,19E-02	MND	MND	0	0	0	0	-4,38E-02
Componentes para su reutilización	kg	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Materiales para el reciclaje	kg	1,00E+01	MND	MND	0	0	3,38E+01	0	0
Materiales para la valorización energética	kg	0	MND	MND	0	0	2,13E+00	0	0
Energía exportada	MJ	0	MND	MND	0	0	6,42E+01	0	0

A1. Suministro de materias primas
A2. Transporte
A3. Fabricación
A4. Transporte
A5. Procesos de instalación y construcción

B1. Uso
B2. Mantenimiento
B3. Reparación
B4. Substitución
B5. Rehabilitación
B6. Uso de la energía operacional
B7. Uso del agua operacional

C1. Deconstrucción y derribo
C2. Transporte
C3. Gestión de residuos para reutilización, recuperación y reciclaje.
C4. Eliminación final

MND. Módulo No Declarado

IMPACTOS AMBIENTALES

COR 60 VENTANA ANODIZADA 1m²

Parámetro	Unidad	Etapas del ciclo de vida							
		Fabricación	Construcción	Uso	Fin de vida				Módulo
		A1-A3	A4-A5	B1-B7	C1	C2	C3	C4	D
Calentamiento global - total	kg CO ₂ eq	1,60E+02	MND	MND	0	6,43E-01	5,04E-01	2,38E-01	-4,13E+01
Calentamiento global -fósil	kg CO ₂ eq	1,59E+02	MND	MND	0	6,43E-01	5,02E-01	2,38E-01	-4,12E+01
Calentamiento global - biogénico	kg CO ₂ eq	1,55E-01	MND	MND	0	0	4,03E-04	3,45E-05	-2,83E-02
Calentamiento climático - uso y cambio de uso del suelo	kg CO ₂ eq	1,79E-01	MND	MND	0	0	1,84E-03	6,79E-06	-3,77E-02
Agotamiento de ozono	kg CFC-11 eq	1,28E-05	MND	MND	0	9,84E-10	5,86E-08	3,62E-08	-6,82E-07
Acidificación	mol H ⁺ eq	1,16E+00	MND	MND	0	4,29E-03	3,93E-03	1,28E-03	-3,29E-01
Eutrofización de agua dulce	kg PO ₄ ³⁻ eq	1,38E-01	MND	MND	0	6,90E-04	6,21E-04	1,20E-03	-2,13E-02
Eutrofización de agua de mar	kg N eq	1,71E-01	MND	MND	0	2,02E-03	5,60E-04	6,37E-04	-4,71E-02
Eutrofización terrestre	mol N eq	1,75E+00	MND	MND	0	2,22E-02	5,76E-03	5,98E-03	-5,24E-01
Formación de oxidantes fotoquímicos	kg NMVOC eq	5,01E-01	MND	MND	0	5,62E-03	1,60E-03	1,67E-03	-1,39E-01
Agotamiento de recursos abióticos - minerales y metales	kg Sb eq	4,42E-03	MND	MND	0	2,53E-08	3,65E-07	1,15E-07	-3,41E-03
Agotamiento de recursos abióticos - fósiles	MJ	2,33E+03	MND	MND	0	8,95E+00	9,41E+00	3,52E+00	-5,59E+02
Agotamiento de agua	m³ eq	5,47E+00	MND	MND	0	6,75E-03	1,87E-01	4,25E+00	8,19E+00
Emisión de partículas	Incidencia enfermedades	1,56E-05	MND	MND	0	6,74E-08	1,62E-08	3,27E-08	-6,39E-06
Radiación ionizante	kBq U235 eq	3,85E+01	MND	MND	0	2,85E-03	3,83E-01	1,72E-02	-1,40E+01
Ecotoxicidad de agua dulce	CTUe	1,89E+03	MND	MND	0	3,74E-02	7,04E+00	2,47E+01	-2,32E+02
Toxicidad humana – efectos cancerígenos	CTUh	1,78E-05	MND	MND	0	6,05E-10	3,02E-08	1,43E-08	-1,28E-06
Toxicidad humana – efectos no cancerígenos	CTUh	8,96E-05	MND	MND	0	3,66E-09	1,32E-07	2,71E-07	-4,25E-05
Uso del suelo	Pt	1,43E+03	MND	MND	0	0	7,25E+00	6,14E+00	-1,62E+02

A1. Suministro de materias primas
A2. Transporte
A3. Fabricación
A4. Transporte
A5. Procesos de instalación y construcción

B1. Uso
B2. Mantenimiento
B3. Reparación
B4. Substitución
B5. Rehabilitación
B6. Uso de la energía operacional
B7. Uso del agua operacional

C1. Deconstrucción y derribo
C2. Transporte
C3. Gestión de residuos para reutilización, recuperación y reciclaje.
C4. Eliminación final

MND. Módulo No Declarado

INDICADORES DE USO DE RECURSOS

COR 60 VENTANA ANODIZADA 1m²

Parámetro	Unidad	Etapas del ciclo de vida							
		Fabricación	Construcción	Uso	Fin de vida				Módulo
		A1-A3	A4-A5	B1-B7	C1	C2	C3	C4	D
Uso de energía primaria renovable excluyendo los recursos de energía primaria renovable utilizada como materia prima	MJ	8,31E+02	MND	MND	0	2,17E-02	2,66E+00	5,26E-02	-3,97E+02
Uso de energía primaria renovable utilizada como materia prima	MJ	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso total de energía primaria renovable (energía primaria y recursos de energía primaria renovable utilizada como materia prima)	MJ	8,31E+02	MND	MND	0	2,17E-02	2,66E+00	5,26E-02	-3,97E+02
Uso de energía primaria no renovable, excluyendo los recursos de energía primaria no renovable utilizada como materia prima	MJ	4,31E+03	MND	MND	0	1,63E+01	1,75E+01	6,65E+00	-1,02E+03
Uso de la energía primaria no renovable utilizada como materia prima	MJ	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso total de la energía primaria no renovable (energía primaria y recursos de energía primaria no renovable utilizada como materia prima)	MJ	4,31E+03	MND	MND	0	1,63E+01	1,75E+01	6,65E+00	-1,02E+03
Uso de materiales secundarios	kg	7,01E+00	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso de combustibles secundarios renovables	MJ	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso de combustibles secundarios no renovables	MJ	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso neto de recursos de agua dulce	m³	6,02E+02	MND	MND	0	0	5,69E+00	5,26E-02	-1,12E+02
Residuos peligrosos eliminados	kg	6,15E+00	MND	MND	0	1,43E-06	0	6,09E-07	-4,12E+00
Residuos no peligrosos eliminados	kg	3,47E+01	MND	MND	0	6,47E-04	0	2,37E+01	-1,91E+01
Residuos radiactivos eliminados	kg	7,14E-02	MND	MND	0	0	0	0	-4,67E-02
Componentes para su reutilización	kg	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Materiales para el reciclaje	kg	1,12E+01	MND	MND	0	0	3,45E+01	0	0
Materiales para la valorización energética	kg	0	MND	MND	0	0	2,77E+00	0	0
Energía exportada	MJ	0	MND	MND	0	0	8,34E+01	0	0

A1. Suministro de materias primas
A2. Transporte
A3. Fabricación
A4. Transporte
A5. Procesos de instalación y construcción

B1. Uso
B2. Mantenimiento
B3. Reparación
B4. Substitución
B5. Rehabilitación
B6. Uso de la energía operacional
B7. Uso del agua operacional

C1. Deconstrucción y derribo
C2. Transporte
C3. Gestión de residuos para reutilización, recuperación y reciclaje.
C4. Eliminación final

MND. Módulo No Declarado

IMPACTOS AMBIENTALES

COR 60 VENTANA LACADA 1m²

Parámetro	Unidad	Etapas del ciclo de vida							
		Fabricación	Construcción	Uso	Fin de vida				Módulo
		A1-A3	A4-A5	B1-B7	C1	C2	C3	C4	D
Calentamiento global - total	kg CO ₂ eq	1,46E+02	MND	MND	0	6,50E-01	5,04E-01	2,51E-01	-4,26E+01
Calentamiento global -fósil	kg CO ₂ eq	1,45E+02	MND	MND	0	6,50E-01	5,02E-01	2,51E-01	-4,25E+01
Calentamiento global - biogénico	kg CO ₂ eq	1,40E-01	MND	MND	0	0	4,03E-04	3,80E-05	-2,86E-02
Calentamiento climático - uso y cambio de uso del suelo	kg CO ₂ eq	1,82E-01	MND	MND	0	0	1,84E-03	7,72E-06	-3,80E-02
Agotamiento de ozono	kg CFC-11 eq	8,99E-06	MND	MND	0	9,95E-10	5,86E-08	3,65E-08	-6,82E-07
Acidificación	mol H ⁺ eq	9,69E-01	MND	MND	0	4,34E-03	3,93E-03	1,29E-03	-3,37E-01
Eutrofización de agua dulce	kg PO ₄ ³⁻ eq	1,15E-01	MND	MND	0	6,98E-04	6,21E-04	1,34E-03	-2,13E-02
Eutrofización de agua de mar	kg N eq	1,58E-01	MND	MND	0	2,05E-03	5,60E-04	6,55E-04	-4,82E-02
Eutrofización terrestre	mol N eq	1,62E+00	MND	MND	0	2,24E-02	5,76E-03	6,02E-03	-5,36E-01
Formación de oxidantes fotoquímicos	kg NMVOC eq	4,61E-01	MND	MND	0	5,69E-03	1,60E-03	1,68E-03	-1,43E-01
Agotamiento de recursos abióticos - minerales y metales	kg Sb eq	4,31E-03	MND	MND	0	2,56E-08	3,65E-07	1,18E-07	-3,41E-03
Agotamiento de recursos abióticos - fósiles	MJ	2,01E+03	MND	MND	0	9,05E+00	9,41E+00	3,54E+00	-5,75E+02
Agotamiento de agua	m³ eq	5,45E+00	MND	MND	0	6,82E-03	1,87E-01	4,25E+00	8,05E+00
Emisión de partículas	Incidencia enfermedades	1,49E-05	MND	MND	0	6,82E-08	1,62E-08	3,30E-08	-6,58E-06
Radiación ionizante	kBq U235 eq	2,46E+01	MND	MND	0	2,88E-03	3,83E-01	1,74E-02	-1,43E+01
Ecotoxicidad de agua dulce	CTUe	1,32E+03	MND	MND	0	3,78E-02	7,04E+00	2,93E+01	-2,32E+02
Toxicidad humana – efectos cancerígenos	CTUh	1,62E-05	MND	MND	0	6,12E-10	3,02E-08	1,49E-08	-1,29E-06
Toxicidad humana – efectos no cancerígenos	CTUh	7,27E-05	MND	MND	0	3,70E-09	1,32E-07	3,18E-07	-4,26E-05
Uso del suelo	Pt	1,13E+03	MND	MND	0	0	7,25E+00	6,22E+00	-1,62E+02

A1. Suministro de materias primas
A2. Transporte
A3. Fabricación
A4. Transporte
A5. Procesos de instalación y construcción

B1. Uso
B2. Mantenimiento
B3. Reparación
B4. Substitución
B5. Rehabilitación
B6. Uso de la energía operacional
B7. Uso del agua operacional

C1. Deconstrucción y derribo
C2. Transporte
C3. Gestión de residuos para reutilización, recuperación y reciclaje.
C4. Eliminación final

MND. Módulo No Declarado

INDICADORES DE USO DE RECURSOS

COR 60 VENTANA LACADA 1m²

Parámetro	Unidad	Etapas del ciclo de vida							
		Fabricación	Construcción	Uso	Fin de vida				Módulo
		A1-A3	A4-A5	B1-B7	C1	C2	C3	C4	D
Uso de energía primaria renovable excluyendo los recursos de energía primaria renovable utilizada como materia prima	MJ	7,06E+02	MND	MND	0	2,20E-02	2,66E+00	5,45E-02	-4,10E+02
Uso de energía primaria renovable utilizada como materia prima	MJ	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso total de energía primaria renovable (energía primaria y recursos de energía primaria renovable utilizada como materia prima)	MJ	7,06E+02	MND	MND	0	2,20E-02	2,66E+00	5,45E-02	-4,10E+02
Uso de energía primaria no renovable, excluyendo los recursos de energía primaria no renovable utilizada como materia prima	MJ	3,71E+03	MND	MND	0	1,65E+01	1,75E+01	6,69E+00	-1,05E+03
Uso de la energía primaria no renovable utilizada como materia prima	MJ	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso total de la energía primaria no renovable (energía primaria y recursos de energía primaria no renovable utilizada como materia prima)	MJ	3,71E+03	MND	MND	0	1,65E+01	1,75E+01	6,69E+00	-1,05E+03
Uso de materiales secundarios	kg	6,95E+00	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso de combustibles secundarios renovables	MJ	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso de combustibles secundarios no renovables	MJ	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso neto de recursos de agua dulce	m³	5,56E+02	MND	MND	0	0	5,69E+00	6,17E-02	-1,13E+02
Residuos peligrosos eliminados	kg	6,11E+00	MND	MND	0	1,45E-06	0	6,09E-07	-4,27E+00
Residuos no peligrosos eliminados	kg	3,31E+01	MND	MND	0	6,55E-04	0	2,37E+01	-1,98E+01
Residuos radiactivos eliminados	kg	7,13E-02	MND	MND	0	0	0	0	-4,84E-02
Componentes para su reutilización	kg	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Materiales para el reciclaje	kg	1,11E+01	MND	MND	0	0	3,54E+01	0	0
Materiales para la valorización energética	kg	0	MND	MND	0	0	2,77E+00	0	0
Energía exportada	MJ	0	MND	MND	0	0	8,34E+01	0	0

A1. Suministro de materias primas
A2. Transporte
A3. Fabricación
A4. Transporte
A5. Procesos de instalación y construcción

B1. Uso
B2. Mantenimiento
B3. Reparación
B4. Substitución
B5. Rehabilitación
B6. Uso de la energía operacional
B7. Uso del agua operacional

C1. Deconstrucción y derribo
C2. Transporte
C3. Gestión de residuos para reutilización, recuperación y reciclaje.
C4. Eliminación final

MND. Módulo No Declarado

IMPACTOS AMBIENTALES

COR 60 HO VENTANA ANODIZADA 1m²

Parámetro	Unidad	Etapas del ciclo de vida							
		Fabricación	Construcción	Uso	Fin de vida				Módulo
		A1-A3	A4-A5	B1-B7	C1	C2	C3	C4	D
Calentamiento global - total	kg CO ₂ eq	1,28E+02	MND	MND	0	5,62E-01	5,08E-01	2,27E-01	-3,13E+01
Calentamiento global -fósil	kg CO ₂ eq	1,28E+02	MND	MND	0	5,62E-01	5,06E-01	2,27E-01	-3,13E+01
Calentamiento global - biogénico	kg CO ₂ eq	1,37E-01	MND	MND	0	0	4,07E-04	3,07E-05	-2,57E-02
Calentamiento climático - uso y cambio de uso del suelo	kg CO ₂ eq	1,53E-01	MND	MND	0	0	1,85E-03	5,59E-06	-3,25E-02
Agotamiento de ozono	kg CFC-11 eq	1,06E-05	MND	MND	0	8,60E-10	5,91E-08	3,97E-08	-5,97E-07
Acidificación	mol H ⁺ eq	9,61E-01	MND	MND	0	3,75E-03	3,96E-03	1,35E-03	-2,69E-01
Eutrofización de agua dulce	kg PO ₄ ³⁻ eq	1,17E-01	MND	MND	0	6,03E-04	6,27E-04	9,24E-04	-1,98E-02
Eutrofización de agua de mar	kg N eq	1,40E-01	MND	MND	0	1,77E-03	5,66E-04	6,42E-04	-3,86E-02
Eutrofización terrestre	mol N eq	1,48E+00	MND	MND	0	1,94E-02	5,83E-03	6,34E-03	-4,32E-01
Formación de oxidantes fotoquímicos	kg NMVOC eq	4,16E-01	MND	MND	0	4,92E-03	1,62E-03	1,77E-03	-1,14E-01
Agotamiento de recursos abióticos - minerales y metales	kg Sb eq	3,80E-03	MND	MND	0	2,21E-08	3,71E-07	1,22E-07	-2,95E-03
Agotamiento de recursos abióticos - fósiles	MJ	1,83E+03	MND	MND	0	7,83E+00	9,48E+00	3,77E+00	-4,25E+02
Agotamiento de agua	m³ eq	4,00E+00	MND	MND	0	5,90E-03	2,08E-01	4,73E+00	7,84E+00
Emisión de partículas	Incidencia enfermedades	1,30E-05	MND	MND	0	5,89E-08	1,65E-08	3,54E-08	-5,01E-06
Radiación ionizante	kBq U235 eq	2,92E+01	MND	MND	0	2,49E-03	3,86E-01	1,86E-02	-1,10E+01
Ecotoxicidad de agua dulce	CTUe	1,58E+03	MND	MND	0	3,27E-02	7,19E+00	1,72E+01	-2,08E+02
Toxicidad humana – efectos cancerígenos	CTUh	1,60E-05	MND	MND	0	5,29E-10	3,05E-08	1,31E-08	-1,19E-06
Toxicidad humana – efectos no cancerígenos	CTUh	7,56E-05	MND	MND	0	3,20E-09	1,34E-07	1,94E-07	-3,67E-05
Uso del suelo	Pt	1,15E+03	MND	MND	0	0	7,37E+00	6,70E+00	-1,51E+02

A1. Suministro de materias primas
A2. Transporte
A3. Fabricación
A4. Transporte
A5. Procesos de instalación y construcción

B1. Uso
B2. Mantenimiento
B3. Reparación
B4. Substitución
B5. Rehabilitación
B6. Uso de la energía operacional
B7. Uso del agua operacional

C1. Deconstrucción y derribo
C2. Transporte
C3. Gestión de residuos para reutilización, recuperación y reciclaje.
C4. Eliminación final

MND. Módulo No Declarado

INDICADORES DE USO DE RECURSOS

COR 60 HO VENTANA ANODIZADA 1m²

Parámetro	Unidad	Etapas del ciclo de vida							
		Fabricación	Construcción	Uso	Fin de vida				Módulo
		A1-A3	A4-A5	B1-B7	C1	C2	C3	C4	D
Uso de energía primaria renovable excluyendo los recursos de energía primaria renovable utilizada como materia prima	MJ	6,25E+02	MND	MND	0	1,90E-02	2,69E+00	5,29E-02	-2,94E+02
Uso de energía primaria renovable utilizada como materia prima	MJ	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso total de energía primaria renovable (energía primaria y recursos de energía primaria renovable utilizada como materia prima)	MJ	6,25E+02	MND	MND	0	1,90E-02	2,69E+00	5,29E-02	-2,94E+02
Uso de energía primaria no renovable, excluyendo los recursos de energía primaria no renovable utilizada como materia prima	MJ	3,39E+03	MND	MND	0	1,42E+01	1,76E+01	7,12E+00	-7,81E+02
Uso de la energía primaria no renovable utilizada como materia prima	MJ	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso total de la energía primaria no renovable (energía primaria y recursos de energía primaria no renovable utilizada como materia prima)	MJ	3,39E+03	MND	MND	0	1,42E+01	1,76E+01	7,12E+00	-7,81E+02
Uso de materiales secundarios	kg	5,19E+00	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso de combustibles secundarios renovables	MJ	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso de combustibles secundarios no renovables	MJ	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso neto de recursos de agua dulce	m³	5,39E+02	MND	MND	0	0	5,73E+00	3,85E-02	-1,01E+02
Residuos peligrosos eliminados	kg	4,50E+00	MND	MND	0	1,25E-06	0	4,96E-07	-2,98E+00
Residuos no peligrosos eliminados	kg	2,52E+01	MND	MND	0	5,66E-04	0	2,63E+01	-1,38E+01
Residuos radiactivos eliminados	kg	5,22E-02	MND	MND	0	0	0	0	-3,38E-02
Componentes para su reutilización	kg	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Materiales para el reciclaje	kg	9,14E+00	MND	MND	0	0	2,86E+01	0	0
Materiales para la valorización energética	kg	0	MND	MND	0	0	2,45E+00	0	0
Energía exportada	MJ	0	MND	MND	0	0	7,37E+01	0	0

A1. Suministro de materias primas
A2. Transporte
A3. Fabricación
A4. Transporte
A5. Procesos de instalación y construcción

B1. Uso
B2. Mantenimiento
B3. Reparación
B4. Substitución
B5. Rehabilitación
B6. Uso de la energía operacional
B7. Uso del agua operacional

C1. Deconstrucción y derribo
C2. Transporte
C3. Gestión de residuos para reutilización, recuperación y reciclaje.
C4. Eliminación final

MND. Módulo No Declarado

IMPACTOS AMBIENTALES

COR 60 HO VENTANA LACADA 1m²

Parámetro	Unidad	Etapas del ciclo de vida							
		Fabricación	Construcción	Uso	Fin de vida				Módulo
		A1-A3	A4-A5	B1-B7	C1	C2	C3	C4	D
Calentamiento global - total	kg CO ₂ eq	1,18E+02	MND	MND	0	5,67E-01	5,08E-01	2,36E-01	-3,21E+01
Calentamiento global -fósil	kg CO ₂ eq	1,17E+02	MND	MND	0	5,67E-01	5,06E-01	2,36E-01	-3,21E+01
Calentamiento global - biogénico	kg CO ₂ eq	1,26E-01	MND	MND	0	0	4,07E-04	3,30E-05	-2,59E-02
Calentamiento climático - uso y cambio de uso del suelo	kg CO ₂ eq	1,54E-01	MND	MND	0	0	1,85E-03	6,20E-06	-3,26E-02
Agotamiento de ozono	kg CFC-11 eq	7,76E-06	MND	MND	0	8,67E-10	5,91E-08	3,99E-08	-5,97E-07
Acidificación	mol H ⁺ eq	8,23E-01	MND	MND	0	3,78E-03	3,96E-03	1,36E-03	-2,74E-01
Eutrofización de agua dulce	kg PO ₄ ³⁻ eq	1,00E-01	MND	MND	0	6,09E-04	6,27E-04	1,02E-03	-1,98E-02
Eutrofización de agua de mar	kg N eq	1,30E-01	MND	MND	0	1,79E-03	5,66E-04	6,54E-04	-3,93E-02
Eutrofización terrestre	mol N eq	1,38E+00	MND	MND	0	1,96E-02	5,83E-03	6,36E-03	-4,39E-01
Formación de oxidantes fotoquímicos	kg NMVOC eq	3,86E-01	MND	MND	0	4,96E-03	1,62E-03	1,78E-03	-1,16E-01
Agotamiento de recursos abióticos - minerales y metales	kg Sb eq	3,72E-03	MND	MND	0	2,23E-08	3,71E-07	1,23E-07	-2,95E-03
Agotamiento de recursos abióticos - fósiles	MJ	1,59E+03	MND	MND	0	7,89E+00	9,48E+00	3,78E+00	-4,36E+02
Agotamiento de agua	m³ eq	3,99E+00	MND	MND	0	5,95E-03	2,08E-01	4,73E+00	7,75E+00
Emisión de partículas	Incidencia enfermedades	1,25E-05	MND	MND	0	5,95E-08	1,65E-08	3,55E-08	-5,13E-06
Radiación ionizante	kBq U235 eq	1,92E+01	MND	MND	0	2,51E-03	3,86E-01	1,87E-02	-1,12E+01
Ecotoxicidad de agua dulce	CTUe	1,17E+03	MND	MND	0	3,30E-02	7,19E+00	2,02E+01	-2,08E+02
Toxicidad humana – efectos cancerígenos	CTUh	1,49E-05	MND	MND	0	5,33E-10	3,05E-08	1,35E-08	-1,19E-06
Toxicidad humana – efectos no cancerígenos	CTUh	6,34E-05	MND	MND	0	3,23E-09	1,34E-07	2,25E-07	-3,68E-05
Uso del suelo	Pt	9,22E+02	MND	MND	0	0	7,37E+00	6,75E+00	-1,51E+02

A1. Suministro de materias primas
A2. Transporte
A3. Fabricación
A4. Transporte
A5. Procesos de instalación y construcción

B1. Uso
B2. Mantenimiento
B3. Reparación
B4. Substitución
B5. Rehabilitación
B6. Uso de la energía operacional
B7. Uso del agua operacional

C1. Deconstrucción y derribo
C2. Transporte
C3. Gestión de residuos para reutilización, recuperación y reciclaje.
C4. Eliminación final

MND. Módulo No Declarado

INDICADORES DE USO DE RECURSOS

COR 60 HO VENTANA LACADA 1m²

Parámetro	Unidad	Etapas del ciclo de vida							
		Fabricación	Construcción	Uso	Fin de vida				Módulo
		A1-A3	A4-A5	B1-B7	C1	C2	C3	C4	D
Uso de energía primaria renovable excluyendo los recursos de energía primaria renovable utilizada como materia prima	MJ	5,36E+02	MND	MND	0	1,92E-02	2,69E+00	5,42E-02	-3,03E+02
Uso de energía primaria renovable utilizada como materia prima	MJ	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso total de energía primaria renovable (energía primaria y recursos de energía primaria renovable utilizada como materia prima)	MJ	5,36E+02	MND	MND	0	1,92E-02	2,69E+00	5,42E-02	-3,03E+02
Uso de energía primaria no renovable, excluyendo los recursos de energía primaria no renovable utilizada como materia prima	MJ	2,94E+03	MND	MND	0	1,44E+01	1,76E+01	7,15E+00	-8,00E+02
Uso de la energía primaria no renovable utilizada como materia prima	MJ	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso total de la energía primaria no renovable (energía primaria y recursos de energía primaria no renovable utilizada como materia prima)	MJ	2,94E+03	MND	MND	0	1,44E+01	1,76E+01	7,15E+00	-8,00E+02
Uso de materiales secundarios	kg	5,15E+00	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso de combustibles secundarios renovables	MJ	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso de combustibles secundarios no renovables	MJ	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso neto de recursos de agua dulce	m³	5,04E+02	MND	MND	0	0	5,73E+00	4,45E-02	-1,01E+02
Residuos peligrosos eliminados	kg	4,47E+00	MND	MND	0	1,26E-06	0	4,96E-07	-3,08E+00
Residuos no peligrosos eliminados	kg	2,39E+01	MND	MND	0	5,71E-04	0	2,64E+01	-1,43E+01
Residuos radiactivos eliminados	kg	5,21E-02	MND	MND	0	0	0	0	-3,49E-02
Componentes para su reutilización	kg	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Materiales para el reciclaje	kg	9,07E+00	MND	MND	0	0	2,92E+01	0	0
Materiales para la valorización energética	kg	0	MND	MND	0	0	2,45E+00	0	0
Energía exportada	MJ	0	MND	MND	0	0	7,37E+01	0	0

A1. Suministro de materias primas
A2. Transporte
A3. Fabricación
A4. Transporte
A5. Procesos de instalación y construcción

B1. Uso
B2. Mantenimiento
B3. Reparación
B4. Substitución
B5. Rehabilitación
B6. Uso de la energía operacional
B7. Uso del agua operacional

C1. Deconstrucción y derribo
C2. Transporte
C3. Gestión de residuos para reutilización, recuperación y reciclaje.
C4. Eliminación final

MND. Módulo No Declarado

IMPACTOS AMBIENTALES

COR 70 VENTANA ANODIZADA 1m²

Parámetro	Unidad	Etapas del ciclo de vida							
		Fabricación	Construcción	Uso	Fin de vida				Módulo
		A1-A3	A4-A5	B1-B7	C1	C2	C3	C4	D
Calentamiento global - total	kg CO ₂ eq	1,71E+02	MND	MND	0	7,06E-01	5,11E-01	3,07E-01	-4,32E+01
Calentamiento global -fósil	kg CO ₂ eq	1,71E+02	MND	MND	0	7,06E-01	5,08E-01	3,06E-01	-4,31E+01
Calentamiento global - biogénico	kg CO ₂ eq	1,70E-01	MND	MND	0	0	4,08E-04	4,66E-05	-3,14E-02
Calentamiento climático - uso y cambio de uso del suelo	kg CO ₂ eq	1,87E-01	MND	MND	0	0	1,86E-03	9,68E-06	-4,66E-02
Agotamiento de ozono	kg CFC-11 eq	1,36E-05	MND	MND	0	1,08E-09	5,94E-08	4,35E-08	-9,78E-07
Acidificación	mol H ⁺ eq	1,23E+00	MND	MND	0	4,71E-03	3,99E-03	1,57E-03	-3,59E-01
Eutrofización de agua dulce	kg PO ₄ ³⁻ eq	1,51E-01	MND	MND	0	7,58E-04	6,30E-04	1,60E-03	-2,34E-02
Eutrofización de agua de mar	kg N eq	1,87E-01	MND	MND	0	2,22E-03	5,70E-04	7,95E-04	-5,12E-02
Eutrofización terrestre	mol N eq	1,88E+00	MND	MND	0	2,44E-02	5,87E-03	7,31E-03	-5,69E-01
Formación de oxidantes fotoquímicos	kg NMVOC eq	5,40E-01	MND	MND	0	6,17E-03	1,63E-03	2,03E-03	-1,51E-01
Agotamiento de recursos abióticos - minerales y metales	kg Sb eq	3,82E-03	MND	MND	0	2,77E-08	3,75E-07	1,41E-07	-2,86E-03
Agotamiento de recursos abióticos - fósiles	MJ	2,49E+03	MND	MND	0	9,83E+00	9,53E+00	4,27E+00	-6,17E+02
Agotamiento de agua	m³ eq	5,23E+00	MND	MND	0	7,40E-03	2,21E-01	5,04E+00	1,35E+01
Emisión de partículas	Incidencia enfermedades	1,63E-05	MND	MND	0	7,40E-08	1,67E-08	3,98E-08	-6,71E-06
Radiación ionizante	kBq U235 eq	3,83E+01	MND	MND	0	3,12E-03	3,87E-01	2,07E-02	-1,62E+01
Ecotoxicidad de agua dulce	CTUe	1,97E+03	MND	MND	0	4,11E-02	7,29E+00	3,66E+01	-2,03E+02
Toxicidad humana – efectos cancerígenos	CTUh	1,95E-05	MND	MND	0	6,64E-10	3,07E-08	1,71E-08	-1,32E-06
Toxicidad humana – efectos no cancerígenos	CTUh	8,49E-05	MND	MND	0	4,02E-09	1,35E-07	3,96E-07	-3,71E-05
Uso del suelo	Pt	1,53E+03	MND	MND	0	0	7,45E+00	7,44E+00	-2,02E+02

A1. Suministro de materias primas
A2. Transporte
A3. Fabricación
A4. Transporte
A5. Procesos de instalación y construcción

B1. Uso
B2. Mantenimiento
B3. Reparación
B4. Substitución
B5. Rehabilitación
B6. Uso de la energía operacional
B7. Uso del agua operacional

C1. Deconstrucción y derribo
C2. Transporte
C3. Gestión de residuos para reutilización, recuperación y reciclaje.
C4. Eliminación final

MND. Módulo No Declarado

INDICADORES DE USO DE RECURSOS

COR 70 VENTANA ANODIZADA 1m²

Parámetro	Unidad	Etapas del ciclo de vida							
		Fabricación	Construcción	Uso	Fin de vida				Módulo
		A1-A3	A4-A5	B1-B7	C1	C2	C3	C4	D
Uso de energía primaria renovable excluyendo los recursos de energía primaria renovable utilizada como materia prima	MJ	8,18E+02	MND	MND	0	2,39E-02	2,70E+00	6,52E-02	-4,19E+02
Uso de energía primaria renovable utilizada como materia prima	MJ	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso total de energía primaria renovable (energía primaria y recursos de energía primaria renovable utilizada como materia prima)	MJ	8,18E+02	MND	MND	0	2,39E-02	2,70E+00	6,52E-02	-4,19E+02
Uso de energía primaria no renovable, excluyendo los recursos de energía primaria no renovable utilizada como materia prima	MJ	4,62E+03	MND	MND	0	1,79E+01	1,77E+01	8,06E+00	-1,13E+03
Uso de la energía primaria no renovable utilizada como materia prima	MJ	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso total de la energía primaria no renovable (energía primaria y recursos de energía primaria no renovable utilizada como materia prima)	MJ	4,62E+03	MND	MND	0	1,79E+01	1,77E+01	8,06E+00	-1,13E+03
Uso de materiales secundarios	kg	6,71E+00	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso de combustibles secundarios renovables	MJ	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso de combustibles secundarios no renovables	MJ	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso neto de recursos de agua dulce	m³	6,43E+02	MND	MND	0	0	5,76E+00	7,75E-02	-1,40E+02
Residuos peligrosos eliminados	kg	5,88E+00	MND	MND	0	1,57E-06	0	6,30E-07	-4,22E+00
Residuos no peligrosos eliminados	kg	3,33E+01	MND	MND	0	7,11E-04	0	2,82E-01	-1,96E+01
Residuos radiactivos eliminados	kg	6,83E-02	MND	MND	0	0	0	0	-4,79E-02
Componentes para su reutilización	kg	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Materiales para el reciclaje	kg	1,14E+01	MND	MND	0	0	3,66E+01	0	0
Materiales para la valorización energética	kg	0	MND	MND	0	0	4,01E+00	0	0
Energía exportada	MJ	0	MND	MND	0	0	1,21E+02	0	0

A1. Suministro de materias primas
A2. Transporte
A3. Fabricación
A4. Transporte
A5. Procesos de instalación y construcción

B1. Uso
B2. Mantenimiento
B3. Reparación
B4. Substitución
B5. Rehabilitación
B6. Uso de la energía operacional
B7. Uso del agua operacional

C1. Deconstrucción y derribo
C2. Transporte
C3. Gestión de residuos para reutilización, recuperación y reciclaje.
C4. Eliminación final

MND. Módulo No Declarado

IMPACTOS AMBIENTALES

COR 70 VENTANA LACADA 1m²

Parámetro	Unidad	Etapas del ciclo de vida							
		Fabricación	Construcción	Uso	Fin de vida				Módulo
		A1-A3	A4-A5	B1-B7	C1	C2	C3	C4	D
Calentamiento global - total	kg CO ₂ eq	1,58E+02	MND	MND	0	7,13E-01	5,11E-01	3,20E-01	-4,45E+01
Calentamiento global -fósil	kg CO ₂ eq	1,58E+02	MND	MND	0	7,13E-01	5,08E-01	3,20E-01	-4,44E+01
Calentamiento global - biogénico	kg CO ₂ eq	1,55E-01	MND	MND	0	0	4,08E-04	5,01E-05	-3,17E-02
Calentamiento climático - uso y cambio de uso del suelo	kg CO ₂ eq	1,91E-01	MND	MND	0	0	1,86E-03	1,06E-05	-4,68E-02
Agotamiento de ozono	kg CFC-11 eq	9,97E-06	MND	MND	0	1,09E-09	5,94E-08	4,38E-08	-9,78E-07
Acidificación	mol H ⁺ eq	1,05E+00	MND	MND	0	4,76E-03	3,99E-03	1,58E-03	-3,66E-01
Eutrofización de agua dulce	kg PO ₄ ³⁻ eq	1,29E-01	MND	MND	0	7,66E-04	6,30E-04	1,74E-03	-2,34E-02
Eutrofización de agua de mar	kg N eq	1,75E-01	MND	MND	0	2,25E-03	5,70E-04	8,14E-04	-5,23E-02
Eutrofización terrestre	mol N eq	1,76E+00	MND	MND	0	2,46E-02	5,87E-03	7,35E-03	-5,80E-01
Formación de oxidantes fotoquímicos	kg NMVOC eq	5,03E-01	MND	MND	0	6,24E-03	1,63E-03	2,04E-03	-1,55E-01
Agotamiento de recursos abióticos - minerales y metales	kg Sb eq	3,72E-03	MND	MND	0	2,80E-08	3,75E-07	1,44E-07	-2,86E-03
Agotamiento de recursos abióticos - fósiles	MJ	2,19E+03	MND	MND	0	9,93E+00	9,53E+00	4,29E+00	-6,32E+02
Agotamiento de agua	m³ eq	5,22E+00	MND	MND	0	7,48E-03	2,21E-01	5,04E+00	1,33E+01
Emisión de partículas	Incidencia enfermedades	1,56E-05	MND	MND	0	7,48E-08	1,67E-08	4,00E-08	-6,91E-06
Radiación ionizante	kBq U235 eq	2,51E+01	MND	MND	0	3,16E-03	3,87E-01	2,09E-02	-1,66E+01
Ecotoxicidad de agua dulce	CTUe	1,43E+03	MND	MND	0	4,15E-02	7,29E+00	4,12E+01	-2,03E+02
Toxicidad humana – efectos cancerígenos	CTUh	1,81E-05	MND	MND	0	6,71E-10	3,07E-08	1,77E-08	-1,32E-06
Toxicidad humana – efectos no cancerígenos	CTUh	6,89E-05	MND	MND	0	4,06E-09	1,35E-07	4,44E-07	-3,72E-05
Uso del suelo	Pt	1,24E+03	MND	MND	0	0	7,45E+00	7,51E+00	-2,02E+02

A1. Suministro de materias primas
A2. Transporte
A3. Fabricación
A4. Transporte
A5. Procesos de instalación y construcción

B1. Uso
B2. Mantenimiento
B3. Reparación
B4. Substitución
B5. Rehabilitación
B6. Uso de la energía operacional
B7. Uso del agua operacional

C1. Deconstrucción y derribo
C2. Transporte
C3. Gestión de residuos para reutilización, recuperación y reciclaje.
C4. Eliminación final

MND. Módulo No Declarado

INDICADORES DE USO DE RECURSOS

COR 70 VENTANA LACADA 1m²

Parámetro	Unidad	Etapa del ciclo de vida							
		Fabricación	Construcción	Uso	Fin de vida				Módulo
		A1-A3	A4-A5	B1-B7	C1	C2	C3	C4	
Uso de energía primaria renovable excluyendo los recursos de energía primaria renovable utilizada como materia prima	MJ	6,99E+02	MND	MND	0	2,41E-02	2,70E+00	6,71E-02	-4,32E+02
Uso de energía primaria renovable utilizada como materia prima	MJ	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso total de energía primaria renovable (energía primaria y recursos de energía primaria renovable utilizada como materia prima)	MJ	6,99E+02	MND	MND	0	2,41E-02	2,70E+00	6,71E-02	-4,32E+02
Uso de energía primaria no renovable, excluyendo los recursos de energía primaria no renovable utilizada como materia prima	MJ	4,07E+03	MND	MND	0	1,81E+01	1,77E+01	8,10E+00	-1,16E+03
Uso de la energía primaria no renovable utilizada como materia prima	MJ	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso total de la energía primaria no renovable (energía primaria y recursos de energía primaria no renovable utilizada como materia prima)	MJ	4,07E+03	MND	MND	0	1,81E+01	1,77E+01	8,10E+00	-1,16E+03
Uso de materiales secundarios	kg	6,66E+00	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso de combustibles secundarios renovables	MJ	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso de combustibles secundarios no renovables	MJ	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso neto de recursos de agua dulce	m³	6,00E+02	MND	MND	0	0	5,76E+00	8,68E-02	-1,40E+02
Residuos peligrosos eliminados	kg	5,85E+00	MND	MND	0	1,59E-06	0	6,30E-07	-4,37E+00
Residuos no peligrosos eliminados	kg	3,20E+01	MND	MND	0	7,18E-04	0	2,83E+01	-2,03E+01
Residuos radiactivos eliminados	kg	6,81E-02	MND	MND	0	0	0	0	-4,96E-02
Componentes para su reutilización	kg	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Materiales para el reciclaje	kg	1,13E+01	MND	MND	0	0	3,76E+01	0	0
Materiales para la valorización energética	kg	0	MND	MND	0	0	4,01E+00	0	0
Energía exportada	MJ	0	MND	MND	0	0	1,21E+02	0	0

A1. Suministro de materias primas
A2. Transporte
A3. Fabricación
A4. Transporte
A5. Procesos de instalación y construcción

B1. Uso
B2. Mantenimiento
B3. Reparación
B4. Substitución
B5. Rehabilitación
B6. Uso de la energía operacional
B7. Uso del agua operacional

C1. Deconstrucción y derribo
C2. Transporte
C3. Gestión de residuos para reutilización, recuperación y reciclaje.
C4. Eliminación final

MND. Módulo No Declarado

IMPACTOS AMBIENTALES

COR 70 HO VENTANA ANODIZADA 1m²

Parámetro	Unidad	Etapas del ciclo de vida							
		Fabricación	Construcción	Uso	Fin de vida				Módulo
		A1-A3	A4-A5	B1-B7	C1	C2	C3	C4	D
Calentamiento global - total	kg CO ₂ eq	1,57E+02	MND	MND	0	6,95E-01	5,18E-01	3,18E-01	-3,91E+01
Calentamiento global -fósil	kg CO ₂ eq	1,56E+02	MND	MND	0	6,95E-01	5,16E-01	3,18E-01	-3,90E+01
Calentamiento global - biogénico	kg CO ₂ eq	1,70E-01	MND	MND	0	0	4,14E-04	4,76E-05	-3,23E-02
Calentamiento climático - uso y cambio de uso del suelo	kg CO ₂ eq	1,81E-01	MND	MND	0	0	1,88E-03	9,48E-06	-4,22E-02
Agotamiento de ozono	kg CFC-11 eq	1,19E-05	MND	MND	0	1,06E-09	6,03E-08	5,01E-08	-7,99E-07
Acidificación	mol H ⁺ eq	1,14E+00	MND	MND	0	4,63E-03	4,04E-03	1,72E-03	-3,38E-01
Eutrofización de agua dulce	kg PO ₄ ³⁻ eq	1,46E-01	MND	MND	0	7,45E-04	6,40E-04	1,50E-03	-2,48E-02
Eutrofización de agua de mar	kg N eq	1,77E-01	MND	MND	0	2,19E-03	5,81E-04	8,50E-04	-4,84E-02
Eutrofización terrestre	mol N eq	1,79E+00	MND	MND	0	2,40E-02	5,98E-03	8,03E-03	-5,41E-01
Formación de oxidantes fotoquímicos	kg NMVOC eq	5,07E-01	MND	MND	0	6,07E-03	1,66E-03	2,24E-03	-1,43E-01
Agotamiento de recursos abióticos - minerales y metales	kg Sb eq	4,65E-03	MND	MND	0	2,73E-08	3,85E-07	1,59E-07	-3,64E-03
Agotamiento de recursos abióticos - fosiles	MJ	2,21E+03	MND	MND	0	9,67E+00	9,66E+00	4,76E+00	-5,38E+02
Agotamiento de agua	m³ eq	4,18E+00	MND	MND	0	7,28E-03	2,58E-01	5,88E+00	1,08E+01
Emisión de partículas	Incidencia enfermedades	1,52E-05	MND	MND	0	7,28E-08	1,73E-08	4,47E-08	-6,23E-06
Radiación ionizante	kBq U235 eq	3,10E+01	MND	MND	0	3,07E-03	3,92E-01	2,36E-02	-1,41E+01
Ecotoxicidad de agua dulce	CTUe	1,85E+03	MND	MND	0	4,04E-02	7,54E+00	3,37E+01	-2,51E+02
Toxicidad humana – efectos cancerígenos	CTUh	1,95E-05	MND	MND	0	6,53E-10	3,13E-08	1,75E-08	-1,34E-06
Toxicidad humana – efectos no cancerígenos	CTUh	8,95E-05	MND	MND	0	3,96E-09	1,37E-07	3,69E-07	-4,52E-05
Uso del suelo	Pt	1,37E+03	MND	MND	0	0	7,65E+00	8,54E+00	-1,93E+02

A1. Suministro de materias primas
A2. Transporte
A3. Fabricación
A4. Transporte
A5. Procesos de instalación y construcción

B1. Uso
B2. Mantenimiento
B3. Reparación
B4. Substitución
B5. Rehabilitación
B6. Uso de la energía operacional
B7. Uso del agua operacional

C1. Deconstrucción y derribo
C2. Transporte
C3. Gestión de residuos para reutilización, recuperación y reciclaje.
C4. Eliminación final

MND. Módulo No Declarado

INDICADORES DE USO DE RECURSOS

COR 70 HO VENTANA ANODIZADA 1m²

Parámetro	Unidad	Etapa del ciclo de vida							
		Fabricación	Construcción	Uso	Fin de vida				Módulo
		A1-A3	A4-A5	B1-B7	C1	C2	C3	C4	
Uso de energía primaria renovable excluyendo los recursos de energía primaria renovable utilizada como materia prima	MJ	6,74E+02	MND	MND	0	2,35E-02	2,74E+00	7,07E-02	-3,69E+02
Uso de energía primaria renovable utilizada como materia prima	MJ	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso total de energía primaria renovable (energía primaria y recursos de energía primaria renovable utilizada como materia prima)	MJ	6,74E+02	MND	MND	0	2,35E-02	2,74E+00	7,07E-02	-3,69E+02
Uso de energía primaria no renovable, excluyendo los recursos de energía primaria no renovable utilizada como materia prima	MJ	4,10E+03	MND	MND	0	1,76E+01	1,79E+01	8,99E+00	-9,89E+02
Uso de la energía primaria no renovable utilizada como materia prima	MJ	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso total de la energía primaria no renovable (energía primaria y recursos de energía primaria no renovable utilizada como materia prima)	MJ	4,10E+03	MND	MND	0	1,76E+01	1,79E+01	8,99E+00	-9,89E+02
Uso de materiales secundarios	kg	5,39E+00	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso de combustibles secundarios renovables	MJ	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso de combustibles secundarios no renovables	MJ	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso neto de recursos de agua dulce	m³	6,40E+02	MND	MND	0	0	5,83E+00	7,27E-02	-1,31E+02
Residuos peligrosos eliminados	kg	4,69E+00	MND	MND	0	1,55E-06	0	5,69E-07	-3,71E+00
Residuos no peligrosos eliminados	kg	2,61E+01	MND	MND	0	6,99E-04	0	3,29E+01	-1,72E+01
Residuos radiactivos eliminados	kg	5,45E-02	MND	MND	0	0	0	0	-4,21E-02
Componentes para su reutilización	kg	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Materiales para el reciclaje	kg	9,85E+00	MND	MND	0	0	3,54E+01	0	0
Materiales para la valorización energética	kg	0	MND	MND	0	0	3,29E+00	0	0
Energía exportada	MJ	0	MND	MND	0	0	9,90E+01	0	0

A1. Suministro de materias primas
A2. Transporte
A3. Fabricación
A4. Transporte
A5. Procesos de instalación y construcción

B1. Uso
B2. Mantenimiento
B3. Reparación
B4. Substitución
B5. Rehabilitación
B6. Uso de la energía operacional
B7. Uso del agua operacional

C1. Deconstrucción y derribo
C2. Transporte
C3. Gestión de residuos para reutilización, recuperación y reciclaje.
C4. Eliminación final

MND. Módulo No Declarado

IMPACTOS AMBIENTALES

COR 70 HO VENTANA LACADA 1m²

Parámetro	Unidad	Etapas del ciclo de vida							
		Fabricación	Construcción	Uso	Fin de vida				Módulo
		A1-A3	A4-A5	B1-B7	C1	C2	C3	C4	D
Calentamiento global - total	kg CO ₂ eq	1,47E+02	MND	MND	0	7,00E-01	5,18E-01	3,28E-01	-4,00E+01
Calentamiento global -fósil	kg CO ₂ eq	1,47E+02	MND	MND	0	7,00E-01	5,16E-01	3,27E-01	-3,99E+01
Calentamiento global - biogénico	kg CO ₂ eq	1,59E-01	MND	MND	0	0	4,14E-04	5,01E-05	-3,25E-02
Calentamiento climático - uso y cambio de uso del suelo	kg CO ₂ eq	1,83E-01	MND	MND	0	0	1,88E-03	1,01E-05	-4,23E-02
Agotamiento de ozono	kg CFC-11 eq	9,21E-06	MND	MND	0	1,07E-09	6,03E-08	5,04E-08	-7,99E-07
Acidificación	mol H ⁺ eq	1,01E+00	MND	MND	0	4,67E-03	4,04E-03	1,73E-03	-3,44E-01
Eutrofización de agua dulce	kg PO ₄ ³⁻ eq	1,30E-01	MND	MND	0	7,51E-04	6,40E-04	1,60E-03	-2,48E-02
Eutrofización de agua de mar	kg N eq	1,68E-01	MND	MND	0	2,20E-03	5,81E-04	8,63E-04	-4,91E-02
Eutrofización terrestre	mol N eq	1,70E+00	MND	MND	0	2,41E-02	5,98E-03	8,05E-03	-5,50E-01
Formación de oxidantes fotoquímicos	kg NMVOC eq	4,79E-01	MND	MND	0	6,12E-03	1,66E-03	2,25E-03	-1,45E-01
Agotamiento de recursos abióticos - minerales y metales	kg Sb eq	4,58E-03	MND	MND	0	2,75E-08	3,85E-07	1,61E-07	-3,64E-03
Agotamiento de recursos abióticos - fósiles	MJ	1,98E+03	MND	MND	0	9,74E+00	9,66E+00	4,77E+00	-5,50E+02
Agotamiento de agua	m³ eq	4,17E+00	MND	MND	0	7,34E-03	2,58E-01	5,88E+00	1,07E+01
Emisión de partículas	Incidencia enfermedades	1,47E-05	MND	MND	0	7,34E-08	1,73E-08	4,49E-08	-6,37E-06
Radiación ionizante	kBq U235 eq	2,14E+01	MND	MND	0	3,10E-03	3,92E-01	2,37E-02	-1,43E+01
Ecotoxicidad de agua dulce	CTUe	1,46E+03	MND	MND	0	4,07E-02	7,54E+00	3,70E+01	-2,51E+02
Toxicidad humana – efectos cancerígenos	CTUh	1,84E-05	MND	MND	0	6,58E-10	3,13E-08	1,79E-08	-1,34E-06
Toxicidad humana – efectos no cancerígenos	CTUh	7,79E-05	MND	MND	0	3,99E-09	1,37E-07	4,03E-07	-4,53E-05
Uso del suelo	Pt	1,16E+03	MND	MND	0	0	7,65E+00	8,59E+00	-1,93E+02

A1. Suministro de materias primas
A2. Transporte
A3. Fabricación
A4. Transporte
A5. Procesos de instalación y construcción

B1. Uso
B2. Mantenimiento
B3. Reparación
B4. Substitución
B5. Rehabilitación
B6. Uso de la energía operacional
B7. Uso del agua operacional

C1. Deconstrucción y derribo
C2. Transporte
C3. Gestión de residuos para reutilización, recuperación y reciclaje.
C4. Eliminación final

MND. Módulo No Declarado

INDICADORES DE USO DE RECURSOS

COR 70 HO VENTANA LACADA 1m²

Parámetro	Unidad	Etapas del ciclo de vida							
		Fabricación	Construcción	Uso	Fin de vida				Módulo
		A1-A3	A4-A5	B1-B7	C1	C2	C3	C4	
Uso de energía primaria renovable excluyendo los recursos de energía primaria renovable utilizada como materia prima	MJ	5,87E+02	MND	MND	0	2,37E+02	2,74E+00	7,21E+02	-3,78E+02
Uso de energía primaria renovable utilizada como materia prima	MJ	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso total de energía primaria renovable (energía primaria y recursos de energía primaria renovable utilizada como materia prima)	MJ	5,87E+02	MND	MND	0	2,37E+02	2,74E+00	7,21E+02	-3,78E+02
Uso de energía primaria no renovable, excluyendo los recursos de energía primaria no renovable utilizada como materia prima	MJ	3,68E+03	MND	MND	0	1,77E+01	1,79E+01	9,02E+00	-1,01E+03
Uso de la energía primaria no renovable utilizada como materia prima	MJ	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso total de la energía primaria no renovable (energía primaria y recursos de energía primaria no renovable utilizada como materia prima)	MJ	3,68E+03	MND	MND	0	1,77E+01	1,79E+01	9,02E+00	-1,01E+03
Uso de materiales secundarios	kg	5,35E+00	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso de combustibles secundarios renovables	MJ	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso de combustibles secundarios no renovables	MJ	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso neto de recursos de agua dulce	m³	6,08E+02	MND	MND	0	0	5,83E+00	7,91E+02	-1,31E+02
Residuos peligrosos eliminados	kg	4,66E+00	MND	MND	0	1,56E+06	0	5,69E+07	-3,82E+00
Residuos no peligrosos eliminados	kg	2,50E+01	MND	MND	0	7,04E+04	0	3,29E+01	-1,77E+01
Residuos radiactivos eliminados	kg	5,44E+02	MND	MND	0	0	0	0	-4,33E+02
Componentes para su reutilización	kg	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Materiales para el reciclaje	kg	9,78E+00	MND	MND	0	0	3,61E+01	0	0
Materiales para la valorización energética	kg	0	MND	MND	0	0	3,29E+00	0	0
Energía exportada	MJ	0	MND	MND	0	0	9,90E+01	0	0

A1. Suministro de materias primas
A2. Transporte
A3. Fabricación
A4. Transporte
A5. Procesos de instalación y construcción

B1. Uso
B2. Mantenimiento
B3. Reparación
B4. Substitución
B5. Rehabilitación
B6. Uso de la energía operacional
B7. Uso del agua operacional

C1. Deconstrucción y derribo
C2. Transporte
C3. Gestión de residuos para reutilización, recuperación y reciclaje.
C4. Eliminación final

MND. Módulo No Declarado

IMPACTOS AMBIENTALES

COR 80 VENTANA ANODIZADA 1m²

Parámetro	Unidad	Etapas del ciclo de vida							
		Fabricación	Construcción	Uso	Fin de vida				Módulo
		A1-A3	A4-A5	B1-B7	C1	C2	C3	C4	D
Calentamiento global - total	kg CO ₂ eq	1,99E+02	MND	MND	0	8,93E-01	5,32E-01	4,38E-01	-4,71E+01
Calentamiento global -fósil	kg CO ₂ eq	1,99E+02	MND	MND	0	8,93E-01	5,30E-01	4,37E-01	-4,70E+01
Calentamiento global - biogénico	kg CO ₂ eq	2,07E-01	MND	MND	0	0	4,24E-04	6,78E-05	-3,94E-02
Calentamiento climático - uso y cambio de uso del suelo	kg CO ₂ eq	2,03E-01	MND	MND	0	0	1,93E-03	1,43E-05	-5,58E-02
Agotamiento de ozono	kg CFC-11 eq	1,58E-05	MND	MND	0	1,37E-09	6,21E-08	6,54E-08	-1,19E-06
Acidificación	mol H ⁺ eq	1,43E+00	MND	MND	0	5,96E-03	4,16E-03	2,27E-03	-4,17E-01
Eutrofización de agua dulce	kg PO ₄ ³⁻ eq	1,82E-01	MND	MND	0	9,58E-04	6,60E-04	2,16E-03	-2,90E-02
Eutrofización de agua de mar	kg N eq	2,28E-01	MND	MND	0	2,81E-03	6,02E-04	1,14E-03	-5,95E-02
Eutrofización terrestre	mol N eq	2,25E+00	MND	MND	0	3,08E-02	6,20E-03	1,06E-02	-6,64E-01
Formación de oxidantes fotoquímicos	kg NMVOC eq	6,41E-01	MND	MND	0	7,81E-03	1,73E-03	2,96E-03	-1,75E-01
Agotamiento de recursos abióticos - minerales y metales	kg Sb eq	4,33E-03	MND	MND	0	3,51E-08	4,06E-07	2,10E-07	-3,23E-03
Agotamiento de recursos abióticos - fósiles	MJ	2,87E+03	MND	MND	0	1,24E+01	9,92E+00	6,25E+00	-6,78E+02
Agotamiento de agua	m³ eq	5,14E+00	MND	MND	0	9,36E-03	3,32E-01	7,55E+00	1,72E+01
Emisión de partículas	Incidencia enfermedades	1,89E-05	MND	MND	0	9,36E-08	1,85E-08	5,88E-08	-7,55E-06
Radiación ionizante	kBq U235 eq	4,00E+01	MND	MND	0	3,95E-03	4,02E-01	3,09E-02	-1,84E+01
Ecotoxicidad de agua dulce	CTUe	2,24E+03	MND	MND	0	5,19E-02	8,05E+00	5,13E+01	-2,29E+02
Toxicidad humana – efectos cancerígenos	CTUh	2,26E-05	MND	MND	0	8,40E-10	3,24E-08	2,32E-08	-1,29E-06
Toxicidad humana – efectos no cancerígenos	CTUh	9,54E-05	MND	MND	0	5,09E-09	1,42E-07	5,57E-07	-4,19E-05
Uso del suelo	Pt	1,78E+03	MND	MND	0	0	8,06E+00	1,12E+01	-2,56E+02

A1. Suministro de materias primas
A2. Transporte
A3. Fabricación
A4. Transporte
A5. Procesos de instalación y construcción

B1. Uso
B2. Mantenimiento
B3. Reparación
B4. Substitución
B5. Rehabilitación
B6. Uso de la energía operacional
B7. Uso del agua operacional

C1. Deconstrucción y derribo
C2. Transporte
C3. Gestión de residuos para reutilización, recuperación y reciclaje.
C4. Eliminación final

MND. Módulo No Declarado

INDICADORES DE USO DE RECURSOS

COR 80 VENTANA ANODIZADA 1m²

Parámetro	Unidad	Etapa del ciclo de vida							
		Fabricación	Construcción	Uso	Fin de vida				Módulo
		A1-A3	A4-A5	B1-B7	C1	C2	C3	C4	
Uso de energía primaria renovable excluyendo los recursos de energía primaria renovable utilizada como materia prima	MJ	8,36E+02	MND	MND	0	3,02E-02	2,81E+00	9,55E-02	-4,52E+02
Uso de energía primaria renovable utilizada como materia prima	MJ	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso total de energía primaria renovable (energía primaria y recursos de energía primaria renovable utilizada como materia prima)	MJ	8,36E+02	MND	MND	0	3,02E-02	2,81E+00	9,55E-02	-4,52E+02
Uso de energía primaria no renovable, excluyendo los recursos de energía primaria no renovable utilizada como materia prima	MJ	5,33E+03	MND	MND	0	2,26E+01	1,84E+01	1,18E+01	-1,25E+03
Uso de la energía primaria no renovable utilizada como materia prima	MJ	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso total de la energía primaria no renovable (energía primaria y recursos de energía primaria no renovable utilizada como materia prima)	MJ	5,33E+03	MND	MND	0	2,26E+01	1,84E+01	1,18E+01	-1,25E+03
Uso de materiales secundarios	kg	6,50E+00	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso de combustibles secundarios renovables	MJ	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso de combustibles secundarios no renovables	MJ	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso neto de recursos de agua dulce	m³	7,13E+02	MND	MND	0	0	5,98E+00	1,12E-01	-1,71E+02
Residuos peligrosos eliminados	kg	5,77E+00	MND	MND	0	1,99E-06	0	6,92E-07	-4,44E+00
Residuos no peligrosos eliminados	kg	3,27E+01	MND	MND	0	8,99E-04	0	4,27E+01	-2,06E+01
Residuos radiactivos eliminados	kg	6,70E-02	MND	MND	0	0	0	0	-5,04E-02
Componentes para su reutilización	kg	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Materiales para el reciclaje	kg	1,29E+01	MND	MND	0	0	4,39E+01	0	0
Materiales para la valorización energética	kg	0	MND	MND	0	0	4,94E+00	0	0
Energía exportada	MJ	0	MND	MND	0	0	1,49E+02	0	0

A1. Suministro de materias primas
A2. Transporte
A3. Fabricación
A4. Transporte
A5. Procesos de instalación y construcción

B1. Uso
B2. Mantenimiento
B3. Reparación
B4. Substitución
B5. Rehabilitación
B6. Uso de la energía operacional
B7. Uso del agua operacional

C1. Deconstrucción y derribo
C2. Transporte
C3. Gestión de residuos para reutilización, recuperación y reciclaje.
C4. Eliminación final

MND. Módulo No Declarado

IMPACTOS AMBIENTALES

COR 80 VENTANA LACADA 1m²

Parámetro	Unidad	Etapas del ciclo de vida							
		Fabricación	Construcción	Uso	Fin de vida				Módulo
		A1-A3	A4-A5	B1-B7	C1	C2	C3	C4	D
Calentamiento global - total	kg CO ₂ eq	1,87E+02	MND	MND	0	9,00E-01	5,32E-01	4,50E-01	-4,83E+01
Calentamiento global -fósil	kg CO ₂ eq	1,86E+02	MND	MND	0	9,00E-01	5,30E-01	4,50E-01	-4,82E+01
Calentamiento global - biogénico	kg CO ₂ eq	1,93E-01	MND	MND	0	0	4,24E-04	7,12E-05	-3,97E-02
Calentamiento climático - uso y cambio de uso del suelo	kg CO ₂ eq	2,08E-01	MND	MND	0	0	1,93E-03	1,52E-05	-5,60E-02
Agotamiento de ozono	kg CFC-11 eq	1,23E-05	MND	MND	0	1,38E-09	6,21E-08	6,57E-08	-1,19E-06
Acidificación	mol H ⁺ eq	1,26E+00	MND	MND	0	6,00E-03	4,16E-03	2,29E-03	-4,24E-01
Eutrofización de agua dulce	kg PO ₄ ³⁻ eq	1,61E-01	MND	MND	0	9,66E-04	6,60E-04	2,29E-03	-2,90E-02
Eutrofización de agua de mar	kg N eq	2,16E-01	MND	MND	0	2,83E-03	6,02E-04	1,16E-03	-6,06E-02
Eutrofización terrestre	mol N eq	2,13E+00	MND	MND	0	3,11E-02	6,20E-03	1,06E-02	-6,75E-01
Formación de oxidantes fotoquímicos	kg NMVOC eq	6,05E-01	MND	MND	0	7,87E-03	1,73E-03	2,97E-03	-1,78E-01
Agotamiento de recursos abióticos - minerales y metales	kg Sb eq	4,24E-03	MND	MND	0	3,54E-08	4,06E-07	2,13E-07	-3,23E-03
Agotamiento de recursos abióticos - fósiles	MJ	2,57E+03	MND	MND	0	1,25E+01	9,92E+00	6,27E+00	-6,93E+02
Agotamiento de agua	m³ eq	5,13E+00	MND	MND	0	9,44E-03	3,32E-01	7,55E+00	1,71E+01
Emisión de partículas	Incidencia enfermedades	1,83E-05	MND	MND	0	9,44E-08	1,85E-08	5,90E-08	-7,73E-06
Radiación ionizante	kBq U235 eq	2,70E+01	MND	MND	0	3,98E-03	4,02E-01	3,11E-02	-1,88E+01
Ecotoxicidad de agua dulce	CTUe	1,72E+03	MND	MND	0	5,24E-02	8,05E+00	5,59E+01	-2,30E+02
Toxicidad humana – efectos cancerígenos	CTUh	2,12E-05	MND	MND	0	8,47E-10	3,24E-08	2,38E-08	-1,30E-06
Toxicidad humana – efectos no cancerígenos	CTUh	7,97E-05	MND	MND	0	5,13E-09	1,42E-07	6,04E-07	-4,20E-05
Uso del suelo	Pt	1,50E+03	MND	MND	0	0	8,06E+00	1,13E+01	-2,57E+02

A1. Suministro de materias primas
A2. Transporte
A3. Fabricación
A4. Transporte
A5. Procesos de instalación y construcción

B1. Uso
B2. Mantenimiento
B3. Reparación
B4. Substitución
B5. Rehabilitación
B6. Uso de la energía operacional
B7. Uso del agua operacional

C1. Deconstrucción y derribo
C2. Transporte
C3. Gestión de residuos para reutilización, recuperación y reciclaje.
C4. Eliminación final

MND. Módulo No Declarado

INDICADORES DE USO DE RECURSOS

COR 80 VENTANA LACADA 1m²

Parámetro	Unidad	Etapa del ciclo de vida							
		Fabricación	Construcción	Uso	Fin de vida				Módulo
		A1-A3	A4-A5	B1-B7	C1	C2	C3	C4	
Uso de energía primaria renovable excluyendo los recursos de energía primaria renovable utilizada como materia prima	MJ	7,20E+02	MND	MND	0	3,04E-02	2,81E+00	9,74E-02	-4,64E+02
Uso de energía primaria renovable utilizada como materia prima	MJ	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso total de energía primaria renovable (energía primaria y recursos de energía primaria renovable utilizada como materia prima)	MJ	7,20E+02	MND	MND	0	3,04E-02	2,81E+00	9,74E-02	-4,64E+02
Uso de energía primaria no renovable, excluyendo los recursos de energía primaria no renovable utilizada como materia prima	MJ	4,78E+03	MND	MND	0	2,28E+01	1,84E+01	1,19E+01	-1,27E+03
Uso de la energía primaria no renovable utilizada como materia prima	MJ	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso total de la energía primaria no renovable (energía primaria y recursos de energía primaria no renovable utilizada como materia prima)	MJ	4,78E+03	MND	MND	0	2,28E+01	1,84E+01	1,19E+01	-1,27E+03
Uso de materiales secundarios	kg	6,45E+00	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso de combustibles secundarios renovables	MJ	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso de combustibles secundarios no renovables	MJ	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso neto de recursos de agua dulce	m³	6,70E+02	MND	MND	0	0	5,98E+00	1,21E-01	-1,71E+02
Residuos peligrosos eliminados	kg	5,74E+00	MND	MND	0	2,01E-06	0	6,92E-07	-4,59E+00
Residuos no peligrosos eliminados	kg	3,14E+01	MND	MND	0	9,06E-04	0	4,28E+01	-2,13E+01
Residuos radiactivos eliminados	kg	6,69E-02	MND	MND	0	0	0	0	-5,21E-02
Componentes para su reutilización	kg	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Materiales para el reciclaje	kg	1,28E+01	MND	MND	0	0	4,49E+01	0	0
Materiales para la valorización energética	kg	0	MND	MND	0	0	4,94E+00	0	0
Energía exportada	MJ	0	MND	MND	0	0	1,49E+02	0	0

A1. Suministro de materias primas
A2. Transporte
A3. Fabricación
A4. Transporte
A5. Procesos de instalación y construcción

B1. Uso
B2. Mantenimiento
B3. Reparación
B4. Substitución
B5. Rehabilitación
B6. Uso de la energía operacional
B7. Uso del agua operacional

C1. Deconstrucción y derribo
C2. Transporte
C3. Gestión de residuos para reutilización, recuperación y reciclaje.
C4. Eliminación final

MND. Módulo No Declarado

IMPACTOS AMBIENTALES

COR 80 HO VENTANA ANODIZADA 1m²

Parámetro	Unidad	Etapas del ciclo de vida							
		Fabricación	Construcción	Uso	Fin de vida				Módulo
		A1-A3	A4-A5	B1-B7	C1	C2	C3	C4	D
Calentamiento global - total	kg CO ₂ eq	1,77E+02	MND	MND	0	8,34E-01	5,34E-01	4,19E-01	-4,26E+01
Calentamiento global -fósil	kg CO ₂ eq	1,77E+02	MND	MND	0	8,34E-01	5,31E-01	4,19E-01	-4,25E+01
Calentamiento global - biogénico	kg CO ₂ eq	1,95E-01	MND	MND	0	0	4,25E-04	6,41E-05	-3,83E-02
Calentamiento climático - uso y cambio de uso del suelo	kg CO ₂ eq	1,90E-01	MND	MND	0	0	1,93E-03	1,29E-05	-5,06E-02
Agotamiento de ozono	kg CFC-11 eq	1,35E-05	MND	MND	0	1,28E-09	6,22E-08	6,57E-08	-1,02E-06
Acidificación	mol H ⁺ eq	1,29E+00	MND	MND	0	5,56E-03	4,17E-03	2,24E-03	-3,86E-01
Eutrofización de agua dulce	kg PO ₄ ³⁻ eq	1,66E-01	MND	MND	0	8,95E-04	6,62E-04	1,97E-03	-2,89E-02
Eutrofización de agua de mar	kg N eq	2,06E-01	MND	MND	0	2,63E-03	6,04E-04	1,11E-03	-5,52E-02
Eutrofización terrestre	mol N eq	2,05E+00	MND	MND	0	2,88E-02	6,22E-03	1,04E-02	-6,18E-01
Formación de oxidantes fotoquímicos	kg NMVOC eq	5,80E-01	MND	MND	0	7,30E-03	1,73E-03	2,92E-03	-1,62E-01
Agotamiento de recursos abióticos - minerales y metales	kg Sb eq	4,73E-03	MND	MND	0	3,28E-08	4,08E-07	2,09E-07	-3,65E-03
Agotamiento de recursos abióticos - fósiles	MJ	2,50E+03	MND	MND	0	1,16E+01	9,94E+00	6,20E+00	-6,00E+02
Agotamiento de agua	m³ eq	4,19E+00	MND	MND	0	8,75E-03	3,38E-01	7,69E+00	1,47E+01
Emisión de partículas	Incidencia enfermedades	1,71E-05	MND	MND	0	8,75E-08	1,86E-08	5,85E-08	-6,92E-06
Radiación ionizante	kBq U235 eq	3,26E+01	MND	MND	0	3,69E-03	4,03E-01	3,09E-02	-1,62E+01
Ecotoxicidad de agua dulce	CTUe	2,01E+03	MND	MND	0	4,85E-02	8,09E+00	4,64E+01	-2,60E+02
Toxicidad humana – efectos cancerígenos	CTUh	2,15E-05	MND	MND	0	7,85E-10	3,25E-08	2,22E-08	-1,45E-06
Toxicidad humana – efectos no cancerígenos	CTUh	9,35E-05	MND	MND	0	4,75E-09	1,42E-07	5,06E-07	-4,61E-05
Uso del suelo	Pt	1,55E+03	MND	MND	0	0	8,10E+00	1,12E+01	-2,40E+02

A1. Suministro de materias primas
A2. Transporte
A3. Fabricación
A4. Transporte
A5. Procesos de instalación y construcción

B1. Uso
B2. Mantenimiento
B3. Reparación
B4. Substitución
B5. Rehabilitación
B6. Uso de la energía operacional
B7. Uso del agua operacional

C1. Deconstrucción y derribo
C2. Transporte
C3. Gestión de residuos para reutilización, recuperación y reciclaje.
C4. Eliminación final

MND. Módulo No Declarado

INDICADORES DE USO DE RECURSOS

COR 80 HO VENTANA ANODIZADA 1m²

Parámetro	Unidad	Etapa del ciclo de vida							
		Fabricación	Construcción	Uso	Fin de vida				Módulo
		A1-A3	A4-A5	B1-B7	C1	C2	C3	C4	
Uso de energía primaria renovable excluyendo los recursos de energía primaria renovable utilizada como materia prima	MJ	6,95E+02	MND	MND	0	2,82E-02	2,82E+00	9,25E-02	-4,01E+02
Uso de energía primaria renovable utilizada como materia prima	MJ	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso total de energía primaria renovable (energía primaria y recursos de energía primaria renovable utilizada como materia prima)	MJ	6,95E+02	MND	MND	0	2,82E-02	2,82E+00	9,25E-02	-4,01E+02
Uso de energía primaria no renovable, excluyendo los recursos de energía primaria no renovable utilizada como materia prima	MJ	4,65E+03	MND	MND	0	2,11E+01	1,85E+01	1,17E+01	-1,10E+03
Uso de la energía primaria no renovable utilizada como materia prima	MJ	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso total de la energía primaria no renovable (energía primaria y recursos de energía primaria no renovable utilizada como materia prima)	MJ	4,65E+03	MND	MND	0	2,11E+01	1,85E+01	1,17E+01	-1,10E+03
Uso de materiales secundarios	kg	5,39E+00	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso de combustibles secundarios renovables	MJ	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso de combustibles secundarios no renovables	MJ	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso neto de recursos de agua dulce	m³	6,91E+02	MND	MND	0	0	5,99E+00	9,98E-02	-1,59E+02
Residuos peligrosos eliminados	kg	4,69E+00	MND	MND	0	1,86E-06	0	6,24E-07	-3,93E+00
Residuos no peligrosos eliminados	kg	2,61E+01	MND	MND	0	8,40E-04	0	4,31E+01	-1,83E+01
Residuos radiactivos eliminados	kg	5,45E-02	MND	MND	0	0	0	0	-4,46E-02
Componentes para su reutilización	kg	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Materiales para el reciclaje	kg	1,10E+01	MND	MND	0	0	4,11E+01	0	0
Materiales para la valorización energética	kg	0	MND	MND	0	0	4,25E+00	0	0
Energía exportada	MJ	0	MND	MND	0	0	1,28E+02	0	0

A1. Suministro de materias primas
A2. Transporte
A3. Fabricación
A4. Transporte
A5. Procesos de instalación y construcción

B1. Uso
B2. Mantenimiento
B3. Reparación
B4. Substitución
B5. Rehabilitación
B6. Uso de la energía operacional
B7. Uso del agua operacional

C1. Deconstrucción y derribo
C2. Transporte
C3. Gestión de residuos para reutilización, recuperación y reciclaje.
C4. Eliminación final

MND. Módulo No Declarado

IMPACTOS AMBIENTALES

COR 80 HO VENTANA LACADA 1m²

Parámetro	Unidad	Etapas del ciclo de vida							
		Fabricación	Construcción	Uso	Fin de vida				Módulo
		A1-A3	A4-A5	B1-B7	C1	C2	C3	C4	D
Calentamiento global - total	kg CO ₂ eq	1,68E+02	MND	MND	0	8,39E-01	5,34E-01	4,29E-01	-4,35E+01
Calentamiento global -fósil	kg CO ₂ eq	1,67E+02	MND	MND	0	8,39E-01	5,31E-01	4,29E-01	-4,34E+01
Calentamiento global - biogénico	kg CO ₂ eq	1,84E-01	MND	MND	0	0	4,25E-04	6,66E-05	-3,85E-02
Calentamiento climático - uso y cambio de uso del suelo	kg CO ₂ eq	1,92E-01	MND	MND	0	0	1,93E-03	1,36E-05	-5,08E-02
Agotamiento de ozono	kg CFC-11 eq	1,09E-05	MND	MND	0	1,28E-09	6,22E-08	6,59E-08	-1,02E-06
Acidificación	mol H ⁺ eq	1,16E+00	MND	MND	0	5,60E-03	4,17E-03	2,25E-03	-3,91E-01
Eutrofización de agua dulce	kg PO ₄ ³⁻ eq	1,51E-01	MND	MND	0	9,01E-04	6,62E-04	2,07E-03	-2,89E-02
Eutrofización de agua de mar	kg N eq	1,97E-01	MND	MND	0	2,64E-03	6,04E-04	1,12E-03	-5,59E-02
Eutrofización terrestre	mol N eq	1,96E+00	MND	MND	0	2,90E-02	6,22E-03	1,05E-02	-6,27E-01
Formación de oxidantes fotoquímicos	kg NMVOC eq	5,52E-01	MND	MND	0	7,34E-03	1,73E-03	2,93E-03	-1,65E-01
Agotamiento de recursos abióticos - minerales y metales	kg Sb eq	4,65E-03	MND	MND	0	3,30E-08	4,08E-07	2,11E-07	-3,65E-03
Agotamiento de recursos abióticos - fósiles	MJ	2,28E+03	MND	MND	0	1,17E+01	9,94E+00	6,21E+00	-6,11E+02
Agotamiento de agua	m³ eq	4,18E+00	MND	MND	0	8,80E-03	3,38E-01	7,69E+00	1,46E+01
Emisión de partículas	Incidencia enfermedades	1,66E-05	MND	MND	0	8,80E-08	1,86E-08	5,86E-08	-7,06E-06
Radiación ionizante	kBq U235 eq	2,29E+01	MND	MND	0	3,71E-03	4,03E-01	3,10E-02	-1,65E+01
Ecotoxicidad de agua dulce	CTUe	1,62E+03	MND	MND	0	4,88E-02	8,09E+00	4,96E+01	-2,60E+02
Toxicidad humana – efectos cancerígenos	CTUh	2,04E-05	MND	MND	0	7,90E-10	3,25E-08	2,26E-08	-1,45E-06
Toxicidad humana – efectos no cancerígenos	CTUh	8,18E-05	MND	MND	0	4,78E-09	1,42E-07	5,39E-07	-4,61E-05
Uso del suelo	Pt	1,34E+03	MND	MND	0	0	8,10E+00	1,13E+01	-2,40E+02

A1. Suministro de materias primas
A2. Transporte
A3. Fabricación
A4. Transporte
A5. Procesos de instalación y construcción

B1. Uso
B2. Mantenimiento
B3. Reparación
B4. Substitución
B5. Rehabilitación
B6. Uso de la energía operacional
B7. Uso del agua operacional

C1. Deconstrucción y derribo
C2. Transporte
C3. Gestión de residuos para reutilización, recuperación y reciclaje.
C4. Eliminación final

MND. Módulo No Declarado

INDICADORES DE USO DE RECURSOS

COR 80 HO VENTANA LACADA 1m²

Parámetro	Unidad	Etapa del ciclo de vida							
		Fabricación	Construcción	Uso	Fin de vida				Módulo
		A1-A3	A4-A5	B1-B7	C1	C2	C3	C4	
Uso de energía primaria renovable excluyendo los recursos de energía primaria renovable utilizada como materia prima	MJ	6,09E+02	MND	MND	0	2,84E-02	2,82E+00	9,39E-02	-4,10E+02
Uso de energía primaria renovable utilizada como materia prima	MJ	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso total de energía primaria renovable (energía primaria y recursos de energía primaria renovable utilizada como materia prima)	MJ	6,09E+02	MND	MND	0	2,84E-02	2,82E+00	9,39E-02	-4,10E+02
Uso de energía primaria no renovable, excluyendo los recursos de energía primaria no renovable utilizada como materia prima	MJ	4,23E+03	MND	MND	0	2,13E+01	1,85E+01	1,17E+01	-1,12E+03
Uso de la energía primaria no renovable utilizada como materia prima	MJ	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso total de la energía primaria no renovable (energía primaria y recursos de energía primaria no renovable utilizada como materia prima)	MJ	4,23E+03	MND	MND	0	2,13E+01	1,85E+01	1,17E+01	-1,12E+03
Uso de materiales secundarios	kg	5,35E+00	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso de combustibles secundarios renovables	MJ	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso de combustibles secundarios no renovables	MJ	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso neto de recursos de agua dulce	m³	6,59E+02	MND	MND	0	0	5,99E+00	1,06E-01	-1,59E+02
Residuos peligrosos eliminados	kg	4,66E+00	MND	MND	0	1,87E-06	0	6,24E-07	-4,04E+00
Residuos no peligrosos eliminados	kg	2,50E+01	MND	MND	0	8,45E-04	0	4,31E+01	-1,88E+01
Residuos radiactivos eliminados	kg	5,44E-02	MND	MND	0	0	0	0	-4,58E-02
Componentes para su reutilización	kg	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Materiales para el reciclaje	kg	1,10E+01	MND	MND	0	0	4,18E+01	0	0
Materiales para la valorización energética	kg	0	MND	MND	0	0	4,25E+00	0	0
Energía exportada	MJ	0	MND	MND	0	0	1,28E+02	0	0

A1. Suministro de materias primas
A2. Transporte
A3. Fabricación
A4. Transporte
A5. Procesos de instalación y construcción

B1. Uso
B2. Mantenimiento
B3. Reparación
B4. Substitución
B5. Rehabilitación
B6. Uso de la energía operacional
B7. Uso del agua operacional

C1. Deconstrucción y derribo
C2. Transporte
C3. Gestión de residuos para reutilización, recuperación y reciclaje.
C4. Eliminación final

MND. Módulo No Declarado

IMPACTOS AMBIENTALES

COR 4200 VENTANA ANODIZADA 1m²

Parámetro	Unidad	Etapas del ciclo de vida							
		Fabricación	Construcción	Uso	Fin de vida				Módulo
		A1-A3	A4-A5	B1-B7	C1	C2	C3	C4	D
Calentamiento global - total	kg CO ₂ eq	1,17E+02	MND	MND	0	5,41E-01	5,04E-01	2,13E-01	-2,84E+01
Calentamiento global -fósil	kg CO ₂ eq	1,16E+02	MND	MND	0	5,41E-01	5,02E-01	2,13E-01	-2,83E+01
Calentamiento global - biogénico	kg CO ₂ eq	1,07E-01	MND	MND	0	0	4,03E-04	2,93E-05	-2,28E-02
Calentamiento climático - uso y cambio de uso del suelo	kg CO ₂ eq	1,05E-01	MND	MND	0	0	1,84E-03	5,40E-06	-3,00E-02
Agotamiento de ozono	kg CFC-11 eq	9,32E-06	MND	MND	0	8,28E-10	5,86E-08	3,57E-08	-5,84E-07
Acidificación	mol H ⁺ eq	8,69E-01	MND	MND	0	3,61E-03	3,93E-03	1,23E-03	-2,44E-01
Eutrofización de agua dulce	kg PO ₄ ³⁻ eq	9,30E-02	MND	MND	0	5,81E-04	6,21E-04	9,19E-04	-1,67E-02
Eutrofización de agua de mar	kg N eq	1,28E-01	MND	MND	0	1,70E-03	5,60E-04	5,92E-04	-3,48E-02
Eutrofización terrestre	mol N eq	1,35E+00	MND	MND	0	1,87E-02	5,76E-03	5,77E-03	-3,89E-01
Formación de oxidantes fotoquímicos	kg NMVOC eq	3,81E-01	MND	MND	0	4,73E-03	1,60E-03	1,61E-03	-1,03E-01
Agotamiento de recursos abióticos - minerales y metales	kg Sb eq	2,85E-03	MND	MND	0	2,13E-08	3,65E-07	1,10E-07	-2,26E-03
Agotamiento de recursos abióticos - fósiles	MJ	1,74E+03	MND	MND	0	7,53E+00	9,41E+00	3,41E+00	-3,93E+02
Agotamiento de agua	m ³ eq	4,33E+00	MND	MND	0	5,67E-03	1,87E-01	4,25E+00	7,98E+00
Emisión de partículas	Incidencia enfermedades	1,22E-05	MND	MND	0	5,67E-08	1,62E-08	3,20E-08	-4,53E-06
Radiación ionizante	kBq U235 eq	2,93E+01	MND	MND	0	2,39E-03	3,83E-01	1,67E-02	-1,03E+01
Ecotoxicidad de agua dulce	CTUe	1,27E+03	MND	MND	0	3,15E-02	7,05E+00	1,78E+01	-1,53E+02
Toxicidad humana – efectos cancerígenos	CTUh	1,02E-05	MND	MND	0	5,09E-10	3,02E-08	1,23E-08	-7,20E-07
Toxicidad humana – efectos no cancerígenos	CTUh	6,12E-05	MND	MND	0	3,08E-09	1,32E-07	1,99E-07	-2,84E-05
Uso del suelo	Pt	1,03E+03	MND	MND	0	0	7,25E+00	6,03E+00	-1,38E+02

A1. Suministro de materias primas
A2. Transporte
A3. Fabricación
A4. Transporte
A5. Procesos de instalación y construcción

B1. Uso
B2. Mantenimiento
B3. Reparación
B4. Substitución
B5. Rehabilitación
B6. Uso de la energía operacional
B7. Uso del agua operacional

C1. Deconstrucción y derribo
C2. Transporte
C3. Gestión de residuos para reutilización, recuperación y reciclaje.
C4. Eliminación final

MND. Módulo No Declarado

INDICADORES DE USO DE RECURSOS

COR 4200 VENTANA ANODIZADA 1m²

Parámetro	Unidad	Etapa del ciclo de vida							
		Fabricación	Construcción	Uso	Fin de vida				Módulo
		A1-A3	A4-A5	B1-B7	C1	C2	C3	C4	
Uso de energía primaria renovable excluyendo los recursos de energía primaria renovable utilizada como materia prima	MJ	6,28E+02	MND	MND	0	1,83E-02	2,66E+00	4,84E-02	-2,70E+02
Uso de energía primaria renovable utilizada como materia prima	MJ	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso total de energía primaria renovable (energía primaria y recursos de energía primaria renovable utilizada como materia prima)	MJ	6,28E+02	MND	MND	0	1,83E-02	2,66E+00	4,84E-02	-2,70E+02
Uso de energía primaria no renovable, excluyendo los recursos de energía primaria no renovable utilizada como materia prima	MJ	3,22E+03	MND	MND	0	1,37E+01	1,75E+01	6,45E+00	-7,21E+02
Uso de la energía primaria no renovable utilizada como materia prima	MJ	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso total de la energía primaria no renovable (energía primaria y recursos de energía primaria no renovable utilizada como materia prima)	MJ	3,22E+03	MND	MND	0	1,37E+01	1,75E+01	6,45E+00	-7,21E+02
Uso de materiales secundarios	kg	5,43E+00	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso de combustibles secundarios renovables	MJ	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso de combustibles secundarios no renovables	MJ	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso neto de recursos de agua dulce	m ³	3,24E+02	MND	MND	0	0	5,69E+00	3,89E-02	-9,13E+01
Residuos peligrosos eliminados	kg	4,87E+00	MND	MND	0	1,21E-06	0	4,73E-07	-2,72E+00
Residuos no peligrosos eliminados	kg	2,71E+01	MND	MND	0	5,45E-04	0	2,36E+01	-1,27E+01
Residuos radiactivos eliminados	kg	5,66E-02	MND	MND	0	0	0	0	-3,09E-02
Componentes para su reutilización	kg	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Materiales para el reciclaje	kg	9,72E+00	MND	MND	0	0	2,71E+01	0	0
Materiales para la valorización energética	kg	0	MND	MND	0	0	2,43E+00	0	0
Energía exportada	MJ	0	MND	MND	0	0	7,31E+01	0	0

A1. Suministro de materias primas
A2. Transporte
A3. Fabricación
A4. Transporte
A5. Procesos de instalación y construcción

B1. Uso
B2. Mantenimiento
B3. Reparación
B4. Substitución
B5. Rehabilitación
B6. Uso de la energía operacional
B7. Uso del agua operacional

C1. Deconstrucción y derribo
C2. Transporte
C3. Gestión de residuos para reutilización, recuperación y reciclaje.
C4. Eliminación final

MND. Módulo No Declarado

IMPACTOS AMBIENTALES

COR 4200 VENTANA LACADA 1m²

Parámetro	Unidad	Etapas del ciclo de vida							
		Fabricación	Construcción	Uso	Fin de vida				Módulo
		A1-A3	A4-A5	B1-B7	C1	C2	C3	C4	D
Calentamiento global - total	kg CO ₂ eq	1,06E+02	MND	MND	0	5,47E-01	5,04E-01	2,23E-01	-2,93E+01
Calentamiento global -fósil	kg CO ₂ eq	1,05E+02	MND	MND	0	5,47E-01	5,02E-01	2,22E-01	-2,92E+01
Calentamiento global - biogénico	kg CO ₂ eq	9,49E-02	MND	MND	0	0	4,03E-04	3,19E-05	-2,30E-02
Calentamiento climático - uso y cambio de uso del suelo	kg CO ₂ eq	1,07E-01	MND	MND	0	0	1,84E-03	6,08E-06	-3,02E-02
Agotamiento de ozono	kg CFC-11 eq	6,35E-06	MND	MND	0	8,36E-10	5,86E-08	3,59E-08	-5,84E-07
Acidificación	mol H ⁺ eq	7,22E-01	MND	MND	0	3,65E-03	3,93E-03	1,24E-03	-2,49E-01
Eutrofización de agua dulce	kg PO ₄ ³⁻ eq	7,52E-02	MND	MND	0	5,87E-04	6,21E-04	1,02E-03	-1,67E-02
Eutrofización de agua de mar	kg N eq	1,17E-01	MND	MND	0	1,72E-03	5,60E-04	6,05E-04	-3,56E-02
Eutrofización terrestre	mol N eq	1,24E+00	MND	MND	0	1,89E-02	5,76E-03	5,80E-03	-3,98E-01
Formación de oxidantes fotoquímicos	kg NMVOC eq	3,50E-01	MND	MND	0	4,78E-03	1,60E-03	1,62E-03	-1,05E-01
Agotamiento de recursos abióticos - minerales y metales	kg Sb eq	2,77E-03	MND	MND	0	2,15E-08	3,65E-07	1,12E-07	-2,26E-03
Agotamiento de recursos abióticos - fósiles	MJ	1,49E+03	MND	MND	0	7,61E+00	9,41E+00	3,43E+00	-4,05E+02
Agotamiento de agua	m ³ eq	4,32E+00	MND	MND	0	5,73E-03	1,87E-01	4,25E+00	7,88E+00
Emisión de partículas	Incidencia enfermedades	1,17E-05	MND	MND	0	5,73E-08	1,62E-08	3,22E-08	-4,67E-06
Radiación ionizante	kBq U235 eq	1,85E+01	MND	MND	0	2,42E-03	3,83E-01	1,69E-02	-1,05E+01
Ecotoxicidad de agua dulce	CTUe	8,27E+02	MND	MND	0	3,18E-02	7,05E+00	2,12E+01	-1,53E+02
Toxicidad humana – efectos cancerígenos	CTUh	8,94E-06	MND	MND	0	5,14E-10	3,02E-08	1,27E-08	-7,23E-07
Toxicidad humana – efectos no cancerígenos	CTUh	4,81E-05	MND	MND	0	3,11E-09	1,32E-07	2,34E-07	-2,85E-05
Uso del suelo	Pt	7,89E+02	MND	MND	0	0	7,25E+00	6,09E+00	-1,38E+02

A1. Suministro de materias primas
A2. Transporte
A3. Fabricación
A4. Transporte
A5. Procesos de instalación y construcción

B1. Uso
B2. Mantenimiento
B3. Reparación
B4. Substitución
B5. Rehabilitación
B6. Uso de la energía operacional
B7. Uso del agua operacional

C1. Deconstrucción y derribo
C2. Transporte
C3. Gestión de residuos para reutilización, recuperación y reciclaje.
C4. Eliminación final

MND. Módulo No Declarado

INDICADORES DE USO DE RECURSOS

COR 4200 VENTANA LACADA 1m²

Parámetro	Unidad	Etapa del ciclo de vida							
		Fabricación	Construcción	Uso	Fin de vida				Módulo
		A1-A3	A4-A5	B1-B7	C1	C2	C3	C4	
Uso de energía primaria renovable excluyendo los recursos de energía primaria renovable utilizada como materia prima	MJ	5,32E+02	MND	MND	0	1,85E-02	2,66E+00	4,99E-02	-2,80E+02
Uso de energía primaria renovable utilizada como materia prima	MJ	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso total de energía primaria renovable (energía primaria y recursos de energía primaria renovable utilizada como materia prima)	MJ	5,32E+02	MND	MND	0	1,85E-02	2,66E+00	4,99E-02	-2,80E+02
Uso de energía primaria no renovable, excluyendo los recursos de energía primaria no renovable utilizada como materia prima	MJ	2,75E+03	MND	MND	0	1,38E+01	1,75E+01	6,49E+00	-7,42E+02
Uso de la energía primaria no renovable utilizada como materia prima	MJ	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso total de la energía primaria no renovable (energía primaria y recursos de energía primaria no renovable utilizada como materia prima)	MJ	2,75E+03	MND	MND	0	1,38E+01	1,75E+01	6,49E+00	-7,42E+02
Uso de materiales secundarios	kg	5,38E+00	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso de combustibles secundarios renovables	MJ	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso de combustibles secundarios no renovables	MJ	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso neto de recursos de agua dulce	m ³	2,87E+02	MND	MND	0	0	5,69E+00	4,56E-02	-9,14E+01
Residuos peligrosos eliminados	kg	4,84E+00	MND	MND	0	1,22E-06	0	4,73E-07	-2,84E+00
Residuos no peligrosos eliminados	kg	2,58E+01	MND	MND	0	5,50E-04	0	2,36E+01	-1,32E+01
Residuos radiactivos eliminados	kg	5,65E-02	MND	MND	0	0	0	0	-3,22E-02
Componentes para su reutilización	kg	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Materiales para el reciclaje	kg	9,64E+00	MND	MND	0	0	2,78E+01	0	0
Materiales para la valorización energética	kg	0	MND	MND	0	0	2,43E+00	0	0
Energía exportada	MJ	0	MND	MND	0	0	7,31E+01	0	0

A1. Suministro de materias primas
A2. Transporte
A3. Fabricación
A4. Transporte
A5. Procesos de instalación y construcción

B1. Uso
B2. Mantenimiento
B3. Reparación
B4. Substitución
B5. Rehabilitación
B6. Uso de la energía operacional
B7. Uso del agua operacional

C1. Deconstrucción y derribo
C2. Transporte
C3. Gestión de residuos para reutilización, recuperación y reciclaje.
C4. Eliminación final

MND. Módulo No Declarado

IMPACTOS AMBIENTALES

COR 4900 VENTANA ANODIZADA 1m²

Parámetro	Unidad	Etapas del ciclo de vida							
		Fabricación	Construcción	Uso	Fin de vida				Módulo
		A1-A3	A4-A5	B1-B7	C1	C2	C3	C4	D
Calentamiento global - total	kg CO ₂ eq	1,33E+02	MND	MND	0	6,65E-01	5,19E-01	3,35E-01	-2,92E+01
Calentamiento global -fósil	kg CO ₂ eq	1,33E+02	MND	MND	0	6,65E-01	5,17E-01	3,35E-01	-2,91E+01
Calentamiento global - biogénico	kg CO ₂ eq	1,26E-01	MND	MND	0	0	4,15E-04	4,93E-05	-2,64E-02
Calentamiento climático - uso y cambio de uso del suelo	kg CO ₂ eq	1,05E-01	MND	MND	0	0	1,89E-03	1,00E-05	-4,27E-02
Agotamiento de ozono	kg CFC-11 eq	1,13E-05	MND	MND	0	1,02E-09	6,05E-08	5,16E-08	-1,11E-06
Acidificación	mol H ⁺ eq	9,75E-01	MND	MND	0	4,44E-03	4,05E-03	1,82E-03	-2,78E-01
Eutrofización de agua dulce	kg PO ₄ ³⁻ eq	1,09E-01	MND	MND	0	7,14E-04	6,42E-04	1,51E-03	-1,78E-02
Eutrofización de agua de mar	kg N eq	1,51E-01	MND	MND	0	2,09E-03	5,83E-04	8,98E-04	-3,97E-02
Eutrofización terrestre	mol N eq	1,55E+00	MND	MND	0	2,30E-02	6,00E-03	8,53E-03	-4,40E-01
Formación de oxidantes fotoquímicos	kg NMVOC eq	4,42E-01	MND	MND	0	5,82E-03	1,67E-03	2,37E-03	-1,17E-01
Agotamiento de recursos abióticos - minerales y metales	kg Sb eq	4,10E-04	MND	MND	0	2,61E-08	3,87E-07	1,64E-07	-3,22E-05
Agotamiento de recursos abióticos - fósiles	MJ	2,00E+03	MND	MND	0	9,26E+00	9,68E+00	5,00E+00	-4,64E+02
Agotamiento de agua	m³ eq	4,02E+00	MND	MND	0	6,98E-03	2,65E-01	6,02E+00	1,76E+01
Emisión de partículas	Incidencia enfermedades	1,36E-05	MND	MND	0	6,98E-08	1,74E-08	4,69E-08	-4,82E-06
Radiación ionizante	kBq U235 eq	2,99E+01	MND	MND	0	2,94E-03	3,93E-01	2,43E-02	-1,38E+01
Ecotoxicidad de agua dulce	CTUe	1,36E+03	MND	MND	0	3,87E-02	7,58E+00	3,49E+01	-4,56E+01
Toxicidad humana – efectos cancerígenos	CTUh	1,36E-05	MND	MND	0	6,26E-10	3,14E-08	1,72E-08	-9,80E-07
Toxicidad humana – efectos no cancerígenos	CTUh	3,80E-05	MND	MND	0	3,79E-09	1,37E-07	3,82E-07	-5,44E-06
Uso del suelo	Pt	1,22E+03	MND	MND	0	0	7,69E+00	8,80E+00	-2,06E+02

A1. Suministro de materias primas
A2. Transporte
A3. Fabricación
A4. Transporte
A5. Procesos de instalación y construcción

B1. Uso
B2. Mantenimiento
B3. Reparación
B4. Substitución
B5. Rehabilitación
B6. Uso de la energía operacional
B7. Uso del agua operacional

C1. Deconstrucción y derribo
C2. Transporte
C3. Gestión de residuos para reutilización, recuperación y reciclaje.
C4. Eliminación final

MND. Módulo No Declarado

INDICADORES DE USO DE RECURSOS

COR 4900 VENTANA ANODIZADA 1m²

Parámetro	Unidad	Etapa del ciclo de vida							
		Fabricación	Construcción	Uso	Fin de vida				Módulo
		A1-A3	A4-A5	B1-B7	C1	C2	C3	C4	
Uso de energía primaria renovable excluyendo los recursos de energía primaria renovable utilizada como materia prima	MJ	6,16E+02	MND	MND	0	2,25E-02	2,74E+00	7,28E-02	-2,87E+02
Uso de energía primaria renovable utilizada como materia prima	MJ	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso total de energía primaria renovable (energía primaria y recursos de energía primaria renovable utilizada como materia prima)	MJ	6,16E+02	MND	MND	0	2,25E-02	2,74E+00	7,28E-02	-2,87E+02
Uso de energía primaria no renovable, excluyendo los recursos de energía primaria no renovable utilizada como materia prima	MJ	3,71E+03	MND	MND	0	1,69E+01	1,80E+01	9,44E+00	-8,55E+02
Uso de la energía primaria no renovable utilizada como materia prima	MJ	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso total de la energía primaria no renovable (energía primaria y recursos de energía primaria no renovable utilizada como materia prima)	MJ	3,71E+03	MND	MND	0	1,69E+01	1,80E+01	9,44E+00	-8,55E+02
Uso de materiales secundarios	kg	5,18E+00	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso de combustibles secundarios renovables	MJ	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso de combustibles secundarios no renovables	MJ	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso neto de recursos de agua dulce	m ³	4,08E+02	MND	MND	0	0	5,84E+00	7,63E-02	-1,33E+02
Residuos peligrosos eliminados	kg	4,51E+00	MND	MND	0	1,48E-06	0	5,16E-07	-2,65E+00
Residuos no peligrosos eliminados	kg	2,54E+01	MND	MND	0	6,70E-04	0	3,39E+01	-1,23E+01
Residuos radiactivos eliminados	kg	5,24E-02	MND	MND	0	0	0	0	-3,01E-02
Componentes para su reutilización	kg	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Materiales para el reciclaje	kg	1,04E+01	MND	MND	0	0	3,08E+01	0	0
Materiales para la valorización energética	kg	0	MND	MND	0	0	4,65E+00	0	0
Energía exportada	MJ	0	MND	MND	0	0	1,40E+02	0	0

A1. Suministro de materias primas
A2. Transporte
A3. Fabricación
A4. Transporte
A5. Procesos de instalación y construcción

B1. Uso
B2. Mantenimiento
B3. Reparación
B4. Substitución
B5. Rehabilitación
B6. Uso de la energía operacional
B7. Uso del agua operacional

C1. Deconstrucción y derribo
C2. Transporte
C3. Gestión de residuos para reutilización, recuperación y reciclaje.
C4. Eliminación final

MND. Módulo No Declarado

IMPACTOS AMBIENTALES

COR 4900 VENTANA LACADA 1m²

Parámetro	Unidad	Etapas del ciclo de vida							
		Fabricación	Construcción	Uso	Fin de vida				Módulo
		A1-A3	A4-A5	B1-B7	C1	C2	C3	C4	D
Calentamiento global - total	kg CO ₂ eq	1,23E+02	MND	MND	0	6,71E-01	5,19E-01	3,45E-01	-3,01E+01
Calentamiento global -fósil	kg CO ₂ eq	1,23E+02	MND	MND	0	6,71E-01	5,17E-01	3,45E-01	-3,01E+01
Calentamiento global - biogénico	kg CO ₂ eq	1,16E-01	MND	MND	0	0	4,15E-04	5,19E-05	-2,66E-02
Calentamiento climático - uso y cambio de uso del suelo	kg CO ₂ eq	1,09E-01	MND	MND	0	0	1,89E-03	1,07E-05	-4,29E-02
Agotamiento de ozono	kg CFC-11 eq	8,68E-06	MND	MND	0	1,03E-09	6,05E-08	5,18E-08	-1,11E-06
Acidificación	mol H ⁺ eq	8,41E-01	MND	MND	0	4,47E-03	4,05E-03	1,83E-03	-2,83E-01
Eutrofización de agua dulce	kg PO ₄ ³⁻ eq	9,34E-02	MND	MND	0	7,20E-04	6,42E-04	1,62E-03	-1,78E-02
Eutrofización de agua de mar	kg N eq	1,42E-01	MND	MND	0	2,11E-03	5,83E-04	9,11E-04	-4,05E-02
Eutrofización terrestre	mol N eq	1,46E+00	MND	MND	0	2,31E-02	6,00E-03	8,56E-03	-4,49E-01
Formación de oxidantes fotoquímicos	kg NMVOC eq	4,16E-01	MND	MND	0	5,87E-03	1,67E-03	2,38E-03	-1,19E-01
Agotamiento de recursos abióticos - minerales y metales	kg Sb eq	3,36E-04	MND	MND	0	2,64E-08	3,87E-07	1,66E-07	-3,24E-05
Agotamiento de recursos abióticos - fósiles	MJ	1,78E+03	MND	MND	0	9,34E+00	9,68E+00	5,01E+00	-4,76E+02
Agotamiento de agua	m ³ eq	4,01E+00	MND	MND	0	7,04E-03	2,65E-01	6,02E+00	1,75E+01
Emisión de partículas	Incidencia enfermedades	1,31E-05	MND	MND	0	7,03E-08	1,74E-08	4,71E-08	-4,96E-06
Radiación ionizante	kBq U235 eq	2,00E+01	MND	MND	0	2,97E-03	3,93E-01	2,44E-02	-1,41E+01
Ecotoxicidad de agua dulce	CTUe	9,56E+02	MND	MND	0	3,90E-02	7,58E+00	3,84E+01	-4,57E+01
Toxicidad humana – efectos cancerígenos	CTUh	1,26E-05	MND	MND	0	6,31E-10	3,14E-08	1,77E-08	-9,83E-07
Toxicidad humana – efectos no cancerígenos	CTUh	2,61E-05	MND	MND	0	3,82E-09	1,37E-07	4,18E-07	-5,51E-06
Uso del suelo	Pt	1,01E+03	MND	MND	0	0	7,69E+00	8,86E+00	-2,06E+02

A1. Suministro de materias primas
A2. Transporte
A3. Fabricación
A4. Transporte
A5. Procesos de instalación y construcción

B1. Uso
B2. Mantenimiento
B3. Reparación
B4. Substitución
B5. Rehabilitación
B6. Uso de la energía operacional
B7. Uso del agua operacional

C1. Deconstrucción y derribo
C2. Transporte
C3. Gestión de residuos para reutilización, recuperación y reciclaje.
C4. Eliminación final

MND. Módulo No Declarado

INDICADORES DE USO DE RECURSOS

COR 4900 VENTANA LACADA 1m²

Parámetro	Unidad	Etapa del ciclo de vida							
		Fabricación	Construcción	Uso	Fin de vida				Módulo
		A1-A3	A4-A5	B1-B7	C1	C2	C3	C4	
Uso de energía primaria renovable excluyendo los recursos de energía primaria renovable utilizada como materia prima	MJ	5,28E+02	MND	MND	0	2,27E-02	2,74E+00	7,43E-02	-2,97E+02
Uso de energía primaria renovable utilizada como materia prima	MJ	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso total de energía primaria renovable (energía primaria y recursos de energía primaria renovable utilizada como materia prima)	MJ	5,28E+02	MND	MND	0	2,27E-02	2,74E+00	7,43E-02	-2,97E+02
Uso de energía primaria no renovable, excluyendo los recursos de energía primaria no renovable utilizada como materia prima	MJ	3,30E+03	MND	MND	0	1,70E+01	1,80E+01	9,47E+00	-8,76E+02
Uso de la energía primaria no renovable utilizada como materia prima	MJ	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso total de la energía primaria no renovable (energía primaria y recursos de energía primaria no renovable utilizada como materia prima)	MJ	3,30E+03	MND	MND	0	1,70E+01	1,80E+01	9,47E+00	-8,76E+02
Uso de materiales secundarios	kg	5,14E+00	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso de combustibles secundarios renovables	MJ	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso de combustibles secundarios no renovables	MJ	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Uso neto de recursos de agua dulce	m ³	3,77E+02	MND	MND	0	0	5,84E+00	8,32E-02	-1,33E+02
Residuos peligrosos eliminados	kg	4,49E+00	MND	MND	0	1,49E-06	0	5,16E-07	-2,77E+00
Residuos no peligrosos eliminados	kg	2,45E+01	MND	MND	0	6,75E-04	0	3,39E+01	-1,28E+01
Residuos radiactivos eliminados	kg	5,23E-02	MND	MND	0	0	0	0	-3,14E-02
Componentes para su reutilización	kg	0	MND	MND	0	0	0	0	0
Materiales para el reciclaje	kg	1,04E+01	MND	MND	0	0	3,15E+01	0	0
Materiales para la valorización energética	kg	0	MND	MND	0	0	4,65E+00	0	0
Energía exportada	MJ	0	MND	MND	0	0	1,40E+02	0	0

A1. Suministro de materias primas
A2. Transporte
A3. Fabricación
A4. Transporte
A5. Procesos de instalación y construcción

B1. Uso
B2. Mantenimiento
B3. Reparación
B4. Substitución
B5. Rehabilitación
B6. Uso de la energía operacional
B7. Uso del agua operacional

C1. Deconstrucción y derribo
C2. Transporte
C3. Gestión de residuos para reutilización, recuperación y reciclaje.
C4. Eliminación final

MND. Módulo No Declarado

3.4. Beneficios y cargas ambientales potenciales derivados de actividades de reutilización, recuperación y reciclaje

Tabla. Indicadores de la evaluación de impacto. Reutilización, recuperación y reciclaje
Datos comprendidos en las tablas del punto 3.3. (páginas 9 a 24):

COR 3500 VENTANA ANODIZADA 1m ²	página 9
COR 3500 VENTANA LACADA 1m ²	página 11
COR 60 VENTANA ANODIZADA 1m ²	página 13
COR 60 VENTANA LACADA 1m ²	página 15
COR 60 HO VENTANA ANODIZADA 1m ²	página 17
COR 60 HO VENTANA LACADA 1m ²	página 19
COR 70 VENTANA ANODIZADA 1m ²	página 21
COR 70 VENTANA LACADA 1m ²	página 23
COR 70 HO VENTANA ANODIZADA 1m ²	página 25
COR 70 HO VENTANA LACADA 1m ²	página 27
COR 80 VENTANA ANODIZADA 1m ²	página 29
COR 80 VENTANA LACADA 1m ²	página 31
COR 80 HO VENTANA ANODIZADA 1m ²	página 33
COR 80 HO VENTANA LACADA 1m ²	página 35
COR 4200 VENTANA ANODIZADA 1m ²	página 37
COR 4200 VENTANA LACADA 1m ²	página 39
COR 4900 VENTANA ANODIZADA 1m ²	página 41
COR 4900 VENTANA LACADA 1m ²	página 43

Tabla. Datos de inventario de ciclo de vida. Reutilización, recuperación y reciclaje
Datos comprendidos en las tablas del punto 3.3. (páginas 9 a 24):

COR 3500 VENTANA ANODIZADA 1m ²	página 10
COR 3500 VENTANA LACADA 1m ²	página 12
COR 60 VENTANA ANODIZADA 1m ²	página 14
COR 60 VENTANA LACADA 1m ²	página 16
COR 60 HO VENTANA ANODIZADA 1m ²	página 18
COR 60 HO VENTANA LACADA 1m ²	página 20
COR 70 VENTANA ANODIZADA 1m ²	página 22
COR 70 VENTANA LACADA 1m ²	página 24
COR 70 HO VENTANA ANODIZADA 1m ²	página 26
COR 70 HO VENTANA LACADA 1m ²	página 28
COR 80 VENTANA ANODIZADA 1m ²	página 30
COR 80 VENTANA LACADA 1m ²	página 32
COR 80 HO VENTANA ANODIZADA 1m ²	página 34
COR 80 HO VENTANA LACADA 1m ²	página 36
COR 4200 VENTANA ANODIZADA 1m ²	página 38
COR 4200 VENTANA LACADA 1m ²	página 40
COR 4900 VENTANA ANODIZADA 1m ²	página 42
COR 4900 VENTANA LACADA 1m ²	página 44

3.5. Recomendaciones de esta DAP

La comparación de productos de la construcción sólo se puede realizar bajo la misma unidad funcional y una vez que el producto esté desempeñando su función dentro del edificio a lo largo de su ciclo de vida completo.

Las DAP de diferentes sistemas pueden no ser directamente comparables debido a un desfase entre las reglas de categoría de producto y normativa en la que se fundamenta el cálculo de las categorías de impacto y de los parámetros de entradas y salidas.

3.6. Reglas de corte

Se ha incluido más del 95% de todas las entradas y salidas de masa y energía del sistema, quedando fuera, entre otros, las emisiones difusas en fábrica.

3.7. Información medioambiental adicional

El producto no contiene sustancias incluidas en la Lista candidata de sustancias muy preocupantes sometidas a autorización (Candidate List of Substances of Very High Concern for Authorisation) de la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos.

3.8. Otros datos

Módulo no declarado

4. INFORMACIÓN TÉCNICA Y ESCENARIOS

4.1. Transporte de la fábrica a la obra (A4)

Módulo no declarado

4.2. Procesos de instalación (A5)

Módulo no declarado

4.3. Vida de servicio de referencia (B1)

Módulo no declarado

4.4. Mantenimiento (B2), reparación (B3), sustitución (B4) o remodelación (B5)

Módulo no declarado

4.5. Uso operacional de energía (B6) y agua (B7)

Módulo no declarado

4.6. Fin de vida (C1-C4)

Proceso	Parámetro expresado por unidad funcional de componentes, productos o materiales
Procesos de recopilación	Metales 95%. Plásticos 95%. Vidrio 30%.
Sistemas de reciclaje	Metales 95%. Vidrio 30%.
Eliminación final	Metales 5%. Plásticos 5%. Vidrio 70%.

5. INFORMACIÓN ADICIONAL

Los productos no liberan sustancias peligrosas durante la fase de uso ni contienen ninguna sustancia incluida en la lista de sustancias extremadamente preocupantes (Candidate List of Substances of Very High Concern for Authorisation) con una concentración superior al 0,1% en peso.

- Los valores de Transmitancia Térmica U_f han sido obtenidos mediante cálculo según la norma EN-ISO 10077-2 y los de U_w mediante cálculo según la norma EN-ISO 10077-1.
- La permeabilidad al aire, estanqueidad al agua y resistencia al viento se han obtenido mediante ensayos bajo las normas EN 1026, EN 1027 y EN 12211 y clasificadas según las normas EN 12207, EN 12208 y EN 12210 respectivamente.
- La prestación acústica R_w ha sido obtenida por cálculo según la norma EN-ISO 12354-3

CORTIZO tiene los siguientes certificados de calidad y sistemas de gestión implementados:

- Certificado Qualanod. N° licencia 1027. Certificado Qualicoat “SEASIDE”. N° licencia 402. Certificado Qualideco N° de licencia ES-0014F
- ISO 9001 N° de Exp ES093238-2. ISO 14001 N° de Exp ES079012-. OSHAS 18001 N° de Exp ES092017-1

6. RCP y verificación

Esta declaración se basa en el Documento

RCP100. Productos de construcción en general. Version 2 – 29.02.2016

Verificación independiente de la declaración y de los datos, de acuerdo con la norma ISO 14025 y EN UNE 15804 + A1

☐ Interna ☒ Externa

Verificador de tercera parte

Ferran Pérez, auditor del ITEC



Fecha de la verificación:

21 / 10 / 2020

Referencias

- Informe de ACV para DAP de productos CORTIZO: Ventanas, puertas de exterior y muros cortina. IDNÓVAM, julio 2020
- UNE EN 15804:2012+A1:2014, Sostenibilidad en la construcción. Declaraciones ambientales de producto. Reglas de categoría de producto básicas para productos de construcción
- EN 17213:2019 - Windows and doors - Environmental Product Declarations - Product category rules for windows and pedestrian doorsets
- K. Peeters, C. Spirinckx, LOT 32 / Ecodesign of Window Products Task 2-Market Analysis, 2015.
- Tackling recycling aspects in EN15804 - Christian Leroy, Jean-Sebastien Thomas, Nick Avery, Jan Bollen, and Ladji Tikana. International Symposium on Life Cycle Assessment and Construction, 2012.
- Aluminium Recycling in LCA – European Aluminium Association, 2013.
- European Life Cycle Database. ELCD 3.3. <http://eplca.jrc.ec.europa.eu/ELCD3/index.xhtml?stock=default>

ADMINISTRADOR DEL PROGRAMA

Col·legi d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Enginyers de l'Edificació de Barcelona (CAATEEB)

Bon Pastor 5, 08021 Barcelona

www.apabcn.cat

