

Perfil Ambiental de Producto

Placas de voz y datos para las gamas Simon K45, Simon 400, Simon 500 Cima y Simon Cima



Número de registro	SIMO-00003-V01.01-ES	Reglas de categoría de producto	PCR-ed4-2021 09 06
		Complementado con	PSR-0005-ed3-2023 06 06
Número de acreditación del verificador	VH45	Información y documentos de referencia	www.pep-ecopassport.org
Fecha de emisión	Octubre 2024	Periodo de validez	5 años
Verificación independiente de la declaración y de los datos, de acuerdo con ISO 14025:2006			
Interna		Externa	X
La revisión de las PCR ha sido realizada por un panel de expertos, dirigidos por Julie ORGELET (DDemain)			
PEP cumple con XP CO08-100-1:2016 o EN 50693:2019			
Los elementos del presente PEP no pueden ser comparados con elementos de otro programa.			
Documento conforme a la norma ISO 14025:2006 «Etiquetas y declaraciones medioambientales. Declaraciones medioambientales de tipo III»			

Información de la empresa

SIMON, S.A.U.
Sancho de Ávila, 66
08018, Barcelona

Persona de contacto: Ana Belen Rodríguez Martínez, abrm@simon.es

Descripción del producto

Este perfil medioambiental de producto (PEP) incluye las placas de voz y datos de las gamas Simon K45, Simon 400, Simon 500 Cima y Simon Cima. El PEP engloba un grupo de productos similares, todos ellos pertenecientes a la misma familia de productos.

Las placas de voz y datos son elementos que se utilizan para proteger las conexiones de red del polvo, los daños físicos y los objetos extraños. Tienen, además, la misma funcionalidad principal y las mismas normas aplicables: EN 50173-1:2018+EN IEC 63000:2018.

Las diferencias entre las placas de voz y datos de esta familia ambiental homogénea se deben al diseño característico de cada gama. Además, el color de cada producto y el tipo de placas (planas y acodadas) también representan variaciones dentro de la familia. No obstante, todos los productos están fabricados con los mismos materiales (principalmente policarbonato) y con el mismo método de fabricación.

El producto de referencia de la familia es la **placa de voz y datos plana K76/9 de la gama K45 con tapa guardapolvo para conexiones de 1 AMP, Brand Rex, Systimax, Krone y Belden**. Se calcularán coeficientes de extrapolación aplicables a cada etapa del ciclo de vida para calcular los impactos de los demás productos de la familia.

Unidad funcional

Unidad funcional: «Placa de voz y datos con un grado de protección IP20 con una vida útil de referencia de 20 años.

Dimensiones: 45 x 45 x 8.5 mm”.

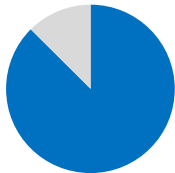


El flujo de referencia es el propio producto con su embalaje unitario:

- Producto con embalaje: 13,03 g
- Producto sin embalaje: 11,48 g

La vida útil de referencia viene definida por las Normas Específicas de Producto correspondientes a este tipo de productos en 20 años.

Materiales constituyentes

El producto de referencia consta de tres piezas de policarbonato: la placa, la ventana y el adaptador, que se ensamblan con un muelle de acero. El embalaje del producto de referencia es una caja de cartón etiquetada.

	Material		Peso	Porcentaje
Plásticos 87.52 %		Policarbonato	11.40 g	87.52 %
Metales 0.61 %		Acero	0.08 g	0.61 %
Embalaje 11.86 %		Cartón	1.50 g	11.52 %
		Papel	0.05 g	0.35 %
Producto de referencia			11.48 g	87.52 %
Embalaje			1.55 g	11.86 %
TOTAL			13.03 g	100 %

Fase de fabricación

Esta etapa incluye la producción, la transformación industrial, los procesos de fabricación y el transporte de las materias primas y los componentes que constituyen el producto de referencia. Las materias primas del producto recibidas de los proveedores son transformadas, ensambladas, envasadas y probadas por Simon en su planta de fabricación de Martorelles (España). También se han tenido en cuenta los residuos generados atribuidos a la fabricación del producto de referencia. Además de estos aspectos, esta etapa también incluye el transporte desde la planta de envasado hasta la última plataforma logística de Simon en España, desde donde se distribuyen los productos a los clientes de todo el mundo.

Fase de distribución

Los productos se distribuyen directamente desde la plataforma logística de Simon a los clientes finales. El escenario de distribución comprende los siguientes destinos:

Destino	Porcentaje (%)	Tipo de transporte
España	64.90 %	Transporte continental
Polonia	24.04 %	Transporte continental
Portugal	2.50 %	Transporte continental
Francia	2.42 %	Transporte continental
Suecia	2.01 %	Transporte continental
Marruecos	1.48 %	Transporte intercontinental
Bulgaria	0.96 %	Transporte continental
Alemania	0.67 %	Transporte continental
Rusia	0.52 %	Transporte continental
Georgia	0.10 %	Transporte continental
Italia	0.07 %	Transporte continental
Peru	0.07 %	Transporte intercontinental
Letonia	0.06 %	Transporte continental
Guinea Ecuatorial	0.06 %	Transporte intercontinental
Bélgica	0.04 %	Transporte continental
Reunión	0.04 %	Transporte intercontinental
Estonia	0.04 %	Transporte continental
Eslovenia	0.01 %	Transporte continental
Rumanía	< 0.00 %	Transporte continental
Argelia	< 0.00 %	Transporte intercontinental

Fase de instalación

La etapa de instalación de las placas de voz y datos consiste en el montaje manual del producto de referencia por parte del cliente, sin consumo de energía. El producto se envasa sin ningún componente adicional aparte de las propias placas (eliminadas en la etapa de fin de vida útil) y el embalaje (eliminado en la etapa de instalación). Por este motivo, no hay que considerar ningún residuo en la instalación del producto, aparte de los residuos del embalaje. El escenario de fin de vida de los componentes del envase ha sido determinado por el PSR para el ámbito de distribución.

Fase de uso

Debido a la naturaleza del producto, no se incluye en esta etapa ningún aspecto (es decir, mantenimiento y consumo de energía) durante su vida útil de referencia (20 años).

Fase de fin de vida

En la fase final de la vida se tuvieron en cuenta los siguientes aspectos:

- El transporte de los componentes hasta el lugar de tratamiento. Como no se dispone de datos sobre la fase de fin de vida útil, el PSR indica que se tomen en consideración 1.000 km en camión.
- El tratamiento del producto de referencia.

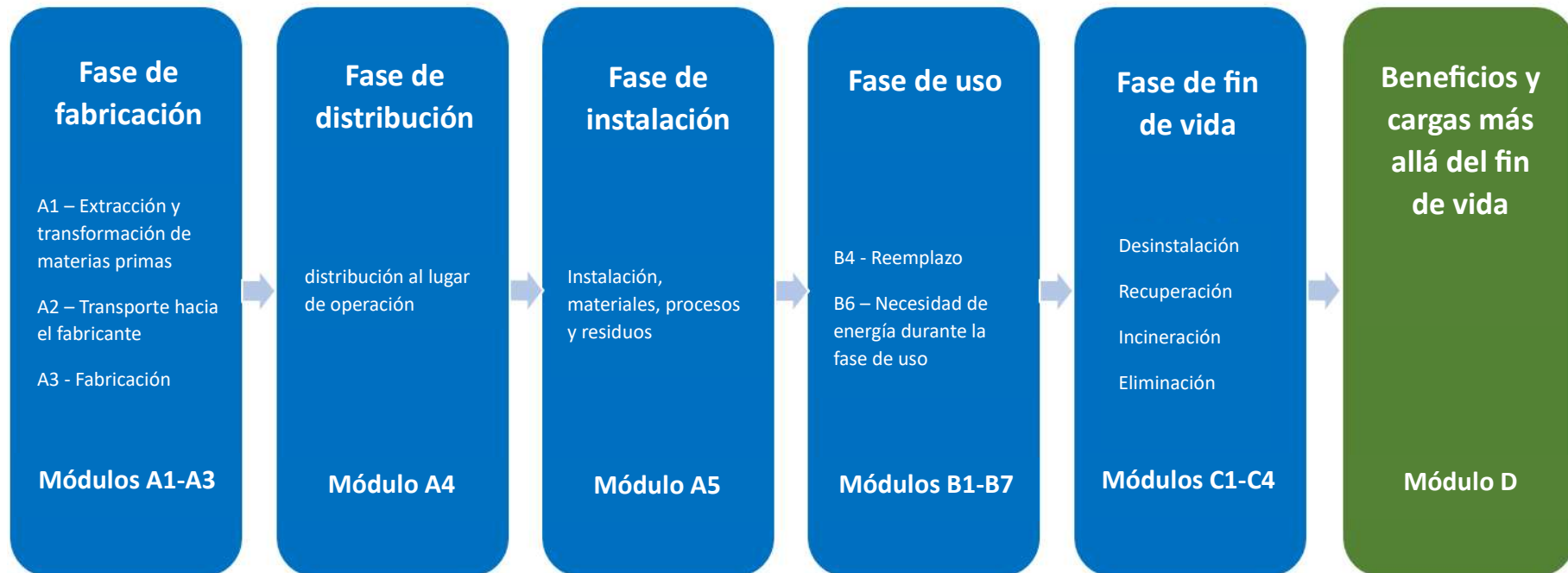
El producto de referencia está cubierto por la Directiva RAEE 2012/19/UE, por lo que su fin de vida está regulado. Para alcanzar los objetivos de la UE en materia de reciclaje de este tipo de productos, la gestión de residuos del producto de referencia corre a cargo de una organización de responsabilidad ampliada del productor.

Para el fin de vida de los productos, se han utilizado datos de la base de datos de Eurostat, sobre el tratamiento de RAEE en la Unión Europea en 2018, para calcular el escenario de fin de vida para el ámbito europeo; mientras que para el resto del mundo se ha utilizado el escenario PSR-default: 50% incineración sin valorización energética y 50% depósito en vertedero.

Destino	Porcentaje de ventas (%)	Escenario de fin de vida *		
		Reciclado	Incineración	Vertedero
Europa	98.35 %	83.90 %	4.60 %	11.50 %
Resto del mundo	1.65 %	00.00 %	50 %	50 %

Impactos ambientales

Los impactos ambientales del producto de referencia se han evaluado en las cinco etapas descritas anteriormente: fabricación, distribución, instalación, uso y fin de vida útil. Además, cada una de estas etapas se ha dividido en varios módulos, cuando ha sido necesario.



La evaluación del impacto ambiental se ha realizado con la herramienta Simapro 9.6.0.1 y las bases de datos de referencia se han recuperado de las bibliotecas Ecoinvent 3.9.

Resultados de los indicadores obligatorios por unidad funcional del producto de referencia:

Categoría de impacto	Unidad	Total	Etapa de fabricación (módulos A1-A3)		Etapa de distribución (módulo A4)		Etapa de instalación (módulo A5)		Módulo B6	Etapa de uso (módulos B1-B7)		Etapa de fin de vida (módulos C1-C4)		Beneficios (módulo D)
Cambio climático - Total	kg CO ₂ eq	1.30E-01	1.18E-01	90.76%	2.65E-03	2.03%	3.39E-03	2.60%	0.00E+00	0.00E+00	0.00%	6.01E-03	4.61%	-4.96E-02
Cambio climático – Fósil	kg CO ₂ eq	1.27E-01	1.19E-01	93.15%	2.64E-03	2.07%	8.86E-05	0.07%	0.00E+00	0.00E+00	0.00%	6.00E-03	4.71%	-4.94E-02
Cambio climático – Biogénico	kg CO ₂ eq	2.27E-03	-1.04E-03	-23.96%	8.38E-07	0.02%	3.31E-03	75.89%	0.00E+00	0.00E+00	0.00%	5.67E-06	0.13%	-1.85E-04
Cambio climático - Luluc	kg CO ₂ eq	5.93E-04	5.88E-04	99.12%	1.29E-06	0.22%	3.14E-08	0.01%	0.00E+00	0.00E+00	0.00%	3.89E-06	0.66%	-6.01E-05
Reducción de la capa de ozono	kg CFC-11 eq	6.18E-09	6.05E-09	97.83%	5.71E-11	0.92%	2.44E-12	0.04%	0.00E+00	0.00E+00	0.00%	7.46E-11	1.21%	-4.41E-09
Acidificación del suelo y el agua	mol H ⁺ eq	5.75E-04	5.50E-04	95.56%	8.79E-06	1.53%	4.40E-07	0.08%	0.00E+00	0.00E+00	0.00%	1.63E-05	2.84%	-2.17E-04
Eutrofización del agua dulce	kg P eq	4.71E-06	4.60E-06	97.58%	2.12E-08	0.45%	8.40E-10	0.02%	0.00E+00	0.00E+00	0.00%	9.17E-08	1.95%	-1.75E-06
Eutrofización acuática marina	kg N eq	1.53E-04	1.45E-04	94.91%	2.97E-06	1.94%	1.72E-07	0.11%	0.00E+00	0.00E+00	0.00%	4.65E-06	3.03%	-4.00E-05
Eutrofización terrestre	mol N eq	1.37E-03	1.29E-03	93.95%	3.18E-05	2.32%	1.92E-06	0.14%	0.00E+00	0.00E+00	0.00%	4.92E-05	3.59%	-4.19E-04
Creación de ozono fotoquímico	kg NMVOC eq	5.49E-04	5.16E-04	94.06%	1.30E-05	2.37%	7.51E-07	0.14%	0.00E+00	0.00E+00	0.00%	1.88E-05	3.43%	-1.96E-04
Agotamiento de los recursos abióticos, elementos	kg Sb eq	1.15E-06	1.12E-06	97.18%	8.47E-09	0.73%	4.21E-10	0.04%	0.00E+00	0.00E+00	0.00%	2.36E-08	2.05%	-3.84E-07
Agotamiento de los recursos abióticos, combustibles fósiles	MJ	2.79E+00	2.69E+00	96.37%	3.75E-02	1.34%	1.16E-03	0.04%	0.00E+00	0.00E+00	0.00%	6.28E-02	2.25%	-1.06E+00
Uso del agua	m ³ eq. depriv.	7.56E-02	7.49E-02	99.05%	1.53E-04	0.20%	6.76E-06	0.01%	0.00E+00	0.00E+00	0.00%	5.60E-04	0.74%	-2.69E-02

Resultados de los indicadores de flujos de inventario e indicadores que describen el uso de materiales secundarios para el producto de referencia:

Categoría de impacto	Unidad	Total	Etapa de fabricación (módulos A1-A3)	Etapa de distribución (módulo A4)	Etapa de instalación (módulo A5)	Módulo B6	Etapa de uso (módulos B1-B7)	Etapa de fin de vida (módulos C1-C4)	Beneficios (módulo D)
PERE	MJ	7.23E-01	7.18E-01	5.78E-04	8.76E-05	0.00E+00	0.00E+00	4.30E-03	-5.58E-02
PERM	MJ	3.48E-02	3.48E-02	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
PERT	MJ	7.57E-01	7.53E-01	5.78E-04	8.76E-05	0.00E+00	0.00E+00	4.30E-03	-5.58E-02
PENRE	MJ	2.46E+00	2.35E+00	3.75E-02	1.16E-03	0.00E+00	0.00E+00	6.28E-02	-1.06E+00
PENRM	MJ	3.39E-01	3.39E-01	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
PENRT	MJ	2.79E+00	2.69E+00	3.75E-02	1.16E-03	0.00E+00	0.00E+00	6.28E-02	-1.06E+00
SM	kg	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
RSF	MJ	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
NRSF	MJ	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
FW	m ³	1.74E-03	1.71E-03	5.33E-06	5.18E-07	0.00E+00	0.00E+00	2.24E-05	-7.20E-04

PERE = Utilización de energía primaria renovable excluidos los recursos energéticos primarios renovables utilizados como materias primas; PERM = Utilización de recursos energéticos primarios renovables utilizados como materias primas; PERT = Utilización total de recursos energéticos primarios renovables; PENRE = Utilización de energía primaria no renovable excluidos los recursos energéticos primarios no renovables utilizados como materias primas; PENRM = Utilización de recursos energéticos primarios no renovables utilizados como materias primas; PENRT = Utilización total de recursos energéticos primarios no renovables; SM = Utilización de material secundario; RSF = Utilización de combustibles secundarios renovables; NRSF = Utilización de combustibles secundarios no renovables; FW: Uso del agua dulce

Resultados de los indicadores de categoría de residuos y de flujo de salida para el producto de referencia:

Categoría de impacto	Unidad	Total	Etapa de fabricación (módulos A1-A3)	Etapa de distribución (módulo A4)	Etapa de instalación (módulo A5)	Módulo B6	Etapa de uso (módulos B1-B7)	Etapa de fin de vida (módulos C1-C4)	Beneficios (módulo D)
Residuos peligrosos eliminados	kg	6.82E-06	6.30E-06	2.38E-07	6.09E-09	0.00E+00	0.00E+00	2.70E-07	-1.58E-06
Residuos no peligrosos eliminados	kg	2.31E-02	1.77E-02	1.83E-03	1.66E-04	0.00E+00	0.00E+00	3.36E-03	-4.62E-03
Residuos radiactivos eliminados	kg	8.50E-06	8.43E-06	1.21E-08	9.67E-10	0.00E+00	0.00E+00	6.61E-08	-1.14E-06
Componentes reutilizables	kg	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Material para reciclar	kg	1.42E-02	3.50E-03	0.00E+00	1.23E-03	0.00E+00	0.00E+00	9.47E-03	0.00E+00
Materiales para la recuperación de energía	kg	8.97E-04	1.48E-04	0.00E+00	1.35E-04	0.00E+00	0.00E+00	6.14E-04	0.00E+00
Energía exportada, electricidad	MJ	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Residuos peligrosos eliminados	MJ	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00

Resultados del carbono biogénico para el producto de referencia:

Indicador	Unidad	Cantidad
Contenido de carbono biogénico del producto	Kg of C	0.00E+00
Contenido de carbono biogénico de los envases	kg of C	9.02E-04

Reglas de extrapolación

Se han calculado factores de extrapolación para extrapolar los resultados del producto de referencia al resto de productos de la familia medioambiental homogénea de placas de voz y datos de las gamas Simon K45, Simon 400, Simon 500 Cima y Simon Cima. Estos factores de extrapolación se basan en los principales aspectos ambientales para cada etapa del ciclo de vida, ya que todos los productos de la familia tienen el mismo método de fabricación y materiales:

- Fases de fabricación, distribución y beneficios: el peso total de cada producto (suma del producto en sí y el envase).
- Fase de instalación: peso de los componentes del embalaje de cada producto.
- Etapa de uso: consumo de energía debido a las pérdidas eléctricas de cada producto durante la vida útil de referencia.
- Etapa de fin de vida útil: peso de cada producto sin los componentes del envase.

Coefficientes de extrapolación:

Gama	SKU	Etapa de fabricación (A1-A3)	Etapa de distribución (A4)	Etapa de instalación (A5)	Etapa de uso (B1-B7)	Etapa de fin de vida(C1-C4)	Beneficios (D)
400	40000089-030	1.36E+00	1.36E+00	1.36E+00	1.00E+00	1.36E+00	1.36E+00
400	40000089-038	1.36E+00	1.36E+00	1.36E+00	1.00E+00	1.36E+00	1.36E+00
400	40000189-030	1.18E+01	1.18E+01	1.18E+01	1.00E+00	1.18E+01	1.18E+01
400	40000189-038	1.18E+01	1.18E+01	1.18E+01	1.00E+00	1.18E+01	1.18E+01
400	40011189-030	1.35E+01	1.35E+01	1.35E+01	1.00E+00	1.35E+01	1.35E+01
400	40011189-038	1.35E+01	1.35E+01	1.35E+01	1.00E+00	1.35E+01	1.35E+01
400	40013089-030	1.36E+01	1.36E+01	1.36E+01	1.00E+00	1.36E+01	1.36E+01
400	40013089-038	1.36E+01	1.36E+01	1.36E+01	1.00E+00	1.36E+01	1.36E+01
400	40015089-030	1.36E+01	1.36E+01	1.36E+01	1.00E+00	1.36E+01	1.36E+01
400	40015089-038	1.36E+01	1.36E+01	1.36E+01	1.00E+00	1.36E+01	1.36E+01
400	40015189-030	1.18E+01	1.18E+01	1.18E+01	1.00E+00	1.18E+01	1.18E+01
400	40015189-038	1.18E+01	1.18E+01	1.18E+01	1.00E+00	1.18E+01	1.18E+01
400	40016089-030	1.36E+01	1.36E+01	1.36E+01	1.00E+00	1.36E+01	1.36E+01
400	40016089-038	1.36E+01	1.36E+01	1.36E+01	1.00E+00	1.36E+01	1.36E+01
400	40019089-030	1.36E+01	1.36E+01	1.36E+01	1.00E+00	1.36E+01	1.36E+01
400	40019089-038	1.36E+01	1.36E+01	1.36E+01	1.00E+00	1.36E+01	1.36E+01
400	40019189-030	1.18E+01	1.18E+01	1.18E+01	1.00E+00	1.18E+01	1.18E+01
400	40019189-038	1.18E+01	1.18E+01	1.18E+01	1.00E+00	1.18E+01	1.18E+01
500 Cima	50000081-030	1.18E+00	1.18E+00	1.18E+00	1.00E+00	1.18E+00	1.18E+00
500 Cima	50000081-033	1.27E+00	1.27E+00	1.27E+00	1.00E+00	1.27E+00	1.27E+00
500 Cima	50000081-038	1.27E+00	1.27E+00	1.27E+00	1.00E+00	1.27E+00	1.27E+00
500 Cima	50000085-030	1.27E+00	1.27E+00	1.27E+00	1.00E+00	1.27E+00	1.27E+00
500 Cima	50000085-033	1.27E+00	1.27E+00	1.27E+00	1.00E+00	1.27E+00	1.27E+00
500 Cima	50000085-038	1.27E+00	1.27E+00	1.27E+00	1.00E+00	1.27E+00	1.27E+00
500 Cima	50000086-030	1.27E+00	1.27E+00	1.27E+00	1.00E+00	1.27E+00	1.27E+00
500 Cima	50000086-033	2.64E+00	2.64E+00	2.64E+00	1.00E+00	2.64E+00	2.64E+00
500 Cima	50000086-038	2.64E+00	2.64E+00	2.64E+00	1.00E+00	2.64E+00	2.64E+00
500 Cima	50000089-030	1.64E+00	1.64E+00	1.64E+00	1.00E+00	1.64E+00	1.64E+00

Gama	SKU	Etapa de fabricación (A1-A3)	Etapa de distribución (A4)	Etapa de instalación (A5)	Etapa de uso (B1-B7)	Etapa de fin de vida(C1-C4)	Beneficios (D)
500 Cima	50000089-033	1.45E+00	1.45E+00	1.45E+00	1.00E+00	1.45E+00	1.45E+00
500 Cima	50000089-038	1.45E+00	1.45E+00	1.45E+00	1.00E+00	1.45E+00	1.45E+00
500 Cima	50000181-030	1.18E+00	1.18E+00	1.18E+00	1.00E+00	1.18E+00	1.18E+00
500 Cima	50000181-033	1.18E+00	1.18E+00	1.18E+00	1.00E+00	1.18E+00	1.18E+00
500 Cima	50000181-038	1.18E+00	1.18E+00	1.18E+00	1.00E+00	1.18E+00	1.18E+00
500 Cima	50000185-030	1.27E+00	1.27E+00	1.27E+00	1.00E+00	1.27E+00	1.27E+00
500 Cima	50000185-033	1.27E+00	1.27E+00	1.27E+00	1.00E+00	1.27E+00	1.27E+00
500 Cima	50000185-038	1.27E+00	1.27E+00	1.27E+00	1.00E+00	1.27E+00	1.27E+00
500 Cima	50000186-030	1.09E+00	1.09E+00	1.09E+00	1.00E+00	1.09E+00	1.09E+00
500 Cima	50000186-033	1.09E+00	1.09E+00	1.09E+00	1.00E+00	1.09E+00	1.09E+00
500 Cima	50000186-038	1.09E+00	1.09E+00	1.09E+00	1.00E+00	1.09E+00	1.09E+00
500 Cima	50000189-030	1.45E+00	1.45E+00	1.45E+00	1.00E+00	1.45E+00	1.45E+00
500 Cima	50000189-033	1.45E+00	1.45E+00	1.45E+00	1.00E+00	1.45E+00	1.45E+00
500 Cima	50000189-038	1.45E+00	1.45E+00	1.45E+00	1.00E+00	1.45E+00	1.45E+00
500 Cima	50011185-030	1.27E+00	1.27E+00	1.27E+00	1.00E+00	1.27E+00	1.27E+00
500 Cima	50011185-038	1.27E+00	1.27E+00	1.27E+00	1.00E+00	1.27E+00	1.27E+00
500 Cima	50011189-030	1.36E+00	1.36E+00	1.36E+00	1.00E+00	1.36E+00	1.36E+00
500 Cima	50011189-038	1.36E+00	1.36E+00	1.36E+00	1.00E+00	1.36E+00	1.36E+00
500 Cima	50013085-030	1.36E+00	1.36E+00	1.36E+00	1.00E+00	1.36E+00	1.36E+00
500 Cima	50013085-033	1.36E+00	1.36E+00	1.36E+00	1.00E+00	1.36E+00	1.36E+00
500 Cima	50013085-038	1.36E+00	1.36E+00	1.36E+00	1.00E+00	1.36E+00	1.36E+00
500 Cima	50013089-030	1.55E+00	1.55E+00	1.55E+00	1.00E+00	1.55E+00	1.55E+00
500 Cima	50013089-033	1.55E+00	1.55E+00	1.55E+00	1.00E+00	1.55E+00	1.55E+00
500 Cima	50013089-038	1.55E+00	1.55E+00	1.55E+00	1.00E+00	1.55E+00	1.55E+00
500 Cima	50015085-030	1.36E+00	1.36E+00	1.36E+00	1.00E+00	1.36E+00	1.36E+00
500 Cima	50015085-038	1.36E+00	1.36E+00	1.36E+00	1.00E+00	1.36E+00	1.36E+00
500 Cima	50015089-030	1.69E+01	1.69E+01	1.69E+01	1.00E+00	1.69E+01	1.69E+01
500 Cima	50015089-038	1.69E+01	1.69E+01	1.69E+01	1.00E+00	1.69E+01	1.69E+01
500 Cima	50015185-030	2.36E+00	2.36E+00	2.36E+00	1.00E+00	2.36E+00	2.36E+00
500 Cima	50015185-038	2.36E+00	2.36E+00	2.36E+00	1.00E+00	2.36E+00	2.36E+00
500 Cima	50015189-030	2.73E+00	2.73E+00	2.73E+00	1.00E+00	2.73E+00	2.73E+00
500 Cima	50015189-038	2.73E+00	2.73E+00	2.73E+00	1.00E+00	2.73E+00	2.73E+00
500 Cima	50016085-030	1.55E+00	1.55E+00	1.55E+00	1.00E+00	1.55E+00	1.55E+00
500 Cima	50016085-038	1.55E+00	1.55E+00	1.55E+00	1.00E+00	1.55E+00	1.55E+00
500 Cima	50016089-030	3.09E+00	3.09E+00	3.09E+00	1.00E+00	3.09E+00	3.09E+00
500 Cima	50016089-038	3.09E+00	3.09E+00	3.09E+00	1.00E+00	3.09E+00	3.09E+00
500 Cima	50017085-030	1.36E+00	1.36E+00	1.36E+00	1.00E+00	1.36E+00	1.36E+00
500 Cima	50017085-033	1.36E+00	1.36E+00	1.36E+00	1.00E+00	1.36E+00	1.36E+00
500 Cima	50017085-038	1.27E+00	1.27E+00	1.27E+00	1.00E+00	1.27E+00	1.27E+00
500 Cima	50017089-030	1.55E+00	1.55E+00	1.55E+00	1.00E+00	1.55E+00	1.55E+00
500 Cima	50017089-033	1.55E+00	1.55E+00	1.55E+00	1.00E+00	1.55E+00	1.55E+00
500 Cima	50017089-038	1.55E+00	1.55E+00	1.55E+00	1.00E+00	1.55E+00	1.55E+00
500 Cima	50018085-030	2.55E+00	2.55E+00	2.55E+00	1.00E+00	2.55E+00	2.55E+00
500 Cima	50018085-033	2.55E+00	2.55E+00	2.55E+00	1.00E+00	2.55E+00	2.55E+00

Gama	SKU	Etapa de fabricación (A1-A3)	Etapa de distribución (A4)	Etapa de instalación (A5)	Etapa de uso (B1-B7)	Etapa de fin de vida(C1-C4)	Beneficios (D)
500 Cima	50018085-038	2.55E+00	2.55E+00	2.55E+00	1.00E+00	2.55E+00	2.55E+00
500 Cima	50018089-030	3.00E+00	3.00E+00	3.00E+00	1.00E+00	3.00E+00	3.00E+00
500 Cima	50018089-033	3.00E+00	3.00E+00	3.00E+00	1.00E+00	3.00E+00	3.00E+00
500 Cima	50018089-038	3.00E+00	3.00E+00	3.00E+00	1.00E+00	3.00E+00	3.00E+00
500 Cima	50018185-030	2.73E+00	2.73E+00	2.73E+00	1.00E+00	2.73E+00	2.73E+00
500 Cima	50018185-033	2.73E+00	2.73E+00	2.73E+00	1.00E+00	2.73E+00	2.73E+00
500 Cima	50018185-038	2.27E+00	2.27E+00	2.27E+00	1.00E+00	2.27E+00	2.27E+00
500 Cima	50018189-030	2.55E+00	2.55E+00	2.55E+00	1.00E+00	2.55E+00	2.55E+00
500 Cima	50018189-033	2.55E+00	2.55E+00	2.55E+00	1.00E+00	2.55E+00	2.55E+00
500 Cima	50018189-038	2.55E+00	2.55E+00	2.55E+00	1.00E+00	2.55E+00	2.55E+00
500 Cima	50019085-030	1.36E+00	1.36E+00	1.36E+00	1.00E+00	1.36E+00	1.36E+00
500 Cima	50019085-038	1.36E+00	1.36E+00	1.36E+00	1.00E+00	1.36E+00	1.36E+00
500 Cima	50019089-030	2.82E+00	2.82E+00	2.82E+00	1.00E+00	2.82E+00	2.82E+00
500 Cima	50019089-038	2.82E+00	2.82E+00	2.82E+00	1.00E+00	2.82E+00	2.82E+00
500 Cima	50019185-030	2.18E+00	2.18E+00	2.18E+00	1.00E+00	2.18E+00	2.18E+00
500 Cima	50019185-038	2.18E+00	2.18E+00	2.18E+00	1.00E+00	2.18E+00	2.18E+00
500 Cima	50019189-030	2.82E+00	2.82E+00	2.82E+00	1.00E+00	2.82E+00	2.82E+00
500 Cima	50019189-038	2.82E+00	2.82E+00	2.82E+00	1.00E+00	2.82E+00	2.82E+00
500 Cima	50020185-030	1.36E+00	1.36E+00	1.36E+00	1.00E+00	1.36E+00	1.36E+00
500 Cima	50020185-033	1.36E+00	1.36E+00	1.36E+00	1.00E+00	1.36E+00	1.36E+00
500 Cima	50020185-038	1.36E+00	1.36E+00	1.36E+00	1.00E+00	1.36E+00	1.36E+00
500 Cima	50021186-030	2.09E+00	2.09E+00	2.09E+00	1.00E+00	2.09E+00	2.09E+00
K45	K045/14	1.09E+00	1.09E+00	1.09E+00	1.00E+00	1.09E+00	1.09E+00
K45	K045/9	1.09E+00	1.09E+00	1.09E+00	1.00E+00	1.09E+00	1.09E+00
K45	K054/14	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00
K45	K054/9	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00
K45	K069/14	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00
K45	K069/9	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00
K45	K075/14	1.09E+00	1.09E+00	1.09E+00	1.00E+00	1.09E+00	1.09E+00
K45	K075/9	1.09E+00	1.09E+00	1.09E+00	1.00E+00	1.09E+00	1.09E+00
K45	K076/14	1.09E+00	1.09E+00	1.09E+00	1.00E+00	1.09E+00	1.09E+00
K45	K076/9	1.09E+00	1.09E+00	1.09E+00	1.00E+00	1.09E+00	1.09E+00
K45	K080/14	1.09E+00	1.09E+00	1.09E+00	1.00E+00	1.09E+00	1.09E+00
K45	K080/9	1.09E+00	1.09E+00	1.09E+00	1.00E+00	1.09E+00	1.09E+00
K45	K085/14	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00
K45	K085/9	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00
K45	K087/14	1.09E+00	1.09E+00	1.09E+00	1.00E+00	1.09E+00	1.09E+00
K45	K087/9	1.09E+00	1.09E+00	1.09E+00	1.00E+00	1.09E+00	1.09E+00
K45	K281/14	4.55E-01	4.55E-01	4.55E-01	1.00E+00	4.55E-01	4.55E-01
K45	K281/9	4.55E-01	4.55E-01	4.55E-01	1.00E+00	4.55E-01	4.55E-01
K45	K65/14	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00
K45	K65/9	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00
K45	K68/14	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00
K45	K68/9	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00

Gama	SKU	Etapa de fabricación (A1-A3)	Etapa de distribución (A4)	Etapa de instalación (A5)	Etapa de uso (B1-B7)	Etapa de fin de vida(C1-C4)	Beneficios (D)
K45	K69/14	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00
K45	K69/9	1.09E+00	1.09E+00	1.09E+00	1.00E+00	1.09E+00	1.09E+00
K45	K74/9	9.09E-01	9.09E-01	9.09E-01	1.00E+00	9.09E-01	9.09E-01
K45	K75/14	1.18E+00	1.18E+00	1.18E+00	1.00E+00	1.18E+00	1.18E+00
K45	K75/9	1.18E+00	1.18E+00	1.18E+00	1.00E+00	1.18E+00	1.18E+00
K45	K76/14	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00
K45	K76/8	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00
K45	K76/9	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00
K45	K80/14	1.09E+00	1.09E+00	1.09E+00	1.00E+00	1.09E+00	1.09E+00
K45	K80/8	1.09E+00	1.09E+00	1.09E+00	1.00E+00	1.09E+00	1.09E+00
K45	K80/9	1.09E+00	1.09E+00	1.09E+00	1.00E+00	1.09E+00	1.09E+00
K45	K82/14	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00
K45	K82/9	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00
K45	K85/14	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00
K45	K85/9	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00
K45	K87/14	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00
K45	K87/9	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00
K45	KA045/14	6.36E-01	6.36E-01	6.36E-01	1.00E+00	6.36E-01	6.36E-01
K45	KA045/9	6.36E-01	6.36E-01	6.36E-01	1.00E+00	6.36E-01	6.36E-01
K45	KA65/14	7.27E-01	7.27E-01	7.27E-01	1.00E+00	7.27E-01	7.27E-01
K45	KA65/9	7.27E-01	7.27E-01	7.27E-01	1.00E+00	7.27E-01	7.27E-01
K45	KA68/14	6.36E-01	6.36E-01	6.36E-01	1.00E+00	6.36E-01	6.36E-01
K45	KA68/9	6.36E-01	6.36E-01	6.36E-01	1.00E+00	6.36E-01	6.36E-01
K45	KA69/14	6.36E-01	6.36E-01	6.36E-01	1.00E+00	6.36E-01	6.36E-01
K45	KA69/9	6.36E-01	6.36E-01	6.36E-01	1.00E+00	6.36E-01	6.36E-01
K45	KA75/14	7.27E-01	7.27E-01	7.27E-01	1.00E+00	7.27E-01	7.27E-01
K45	KA75/9	7.27E-01	7.27E-01	7.27E-01	1.00E+00	7.27E-01	7.27E-01
K45	KA76/14	7.27E-01	7.27E-01	7.27E-01	1.00E+00	7.27E-01	7.27E-01
K45	KA76/8	7.27E-01	7.27E-01	7.27E-01	1.00E+00	7.27E-01	7.27E-01
K45	KA76/9	6.36E-01	6.36E-01	6.36E-01	1.00E+00	6.36E-01	6.36E-01
K45	KA85/14	6.36E-01	6.36E-01	6.36E-01	1.00E+00	6.36E-01	6.36E-01
K45	KA85/9	6.36E-01	6.36E-01	6.36E-01	1.00E+00	6.36E-01	6.36E-01
K45	KB045/14	1.18E+00	1.18E+00	1.18E+00	1.00E+00	1.18E+00	1.18E+00
K45	KB045/9	1.18E+00	1.18E+00	1.18E+00	1.00E+00	1.18E+00	1.18E+00
K45	KB069/14	1.09E+00	1.09E+00	1.09E+00	1.00E+00	1.09E+00	1.09E+00
K45	KB069/9	1.09E+00	1.09E+00	1.09E+00	1.00E+00	1.09E+00	1.09E+00
K45	KB075/14	1.18E+00	1.18E+00	1.18E+00	1.00E+00	1.18E+00	1.18E+00
K45	KB075/9	1.18E+00	1.18E+00	1.18E+00	1.00E+00	1.18E+00	1.18E+00
K45	KB076/14	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00
K45	KB076/9	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00
K45	KB080/14	1.09E+00	1.09E+00	1.09E+00	1.00E+00	1.09E+00	1.09E+00
K45	KB080/9	1.09E+00	1.09E+00	1.09E+00	1.00E+00	1.09E+00	1.09E+00
K45	KB085/14	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00
K45	KB085/9	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00

Gama	SKU	Etapa de fabricación (A1-A3)	Etapa de distribución (A4)	Etapa de instalación (A5)	Etapa de uso (B1-B7)	Etapa de fin de vida(C1-C4)	Beneficios (D)
K45	KB65/14	1.36E+00	1.36E+00	1.36E+00	1.00E+00	1.36E+00	1.36E+00
K45	KB65/9	1.36E+00	1.36E+00	1.36E+00	1.00E+00	1.36E+00	1.36E+00
K45	KB68/14	1.27E+00	1.27E+00	1.27E+00	1.00E+00	1.27E+00	1.27E+00
K45	KB68/9	1.27E+00	1.27E+00	1.27E+00	1.00E+00	1.27E+00	1.27E+00
K45	KB69/14	1.27E+00	1.27E+00	1.27E+00	1.00E+00	1.27E+00	1.27E+00
K45	KB69/9	1.27E+00	1.27E+00	1.27E+00	1.00E+00	1.27E+00	1.27E+00
K45	KB72/9	6.36E-01	6.36E-01	6.36E-01	1.00E+00	6.36E-01	6.36E-01
K45	KB74/9	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00
K45	KB75/14	1.36E+00	1.36E+00	1.36E+00	1.00E+00	1.36E+00	1.36E+00
K45	KB75/9	1.36E+00	1.36E+00	1.36E+00	1.00E+00	1.36E+00	1.36E+00
K45	KB76/14	1.27E+00	1.27E+00	1.27E+00	1.00E+00	1.27E+00	1.27E+00
K45	KB76/8	1.27E+00	1.27E+00	1.27E+00	1.00E+00	1.27E+00	1.27E+00
K45	KB76/9	1.27E+00	1.27E+00	1.27E+00	1.00E+00	1.27E+00	1.27E+00
K45	KB80/14	1.09E+00	1.09E+00	1.09E+00	1.00E+00	1.09E+00	1.09E+00
K45	KB80/8	1.09E+00	1.09E+00	1.09E+00	1.00E+00	1.09E+00	1.09E+00
K45	KB80/9	1.09E+00	1.09E+00	1.09E+00	1.00E+00	1.09E+00	1.09E+00
K45	KB85/14	1.09E+00	1.09E+00	1.09E+00	1.00E+00	1.09E+00	1.09E+00
K45	KB85/9	1.09E+00	1.09E+00	1.09E+00	1.00E+00	1.09E+00	1.09E+00
K45	KB87/14	1.27E+00	1.27E+00	1.27E+00	1.00E+00	1.27E+00	1.27E+00
K45	KB87/9	1.27E+00	1.27E+00	1.27E+00	1.00E+00	1.27E+00	1.27E+00
K45	K96UF/9	1.27E+00	1.27E+00	1.27E+00	1.00E+00	1.27E+00	1.27E+00
K45	K96UF/14	1.27E+00	1.27E+00	1.27E+00	1.00E+00	1.27E+00	1.27E+00
K45	K96FF/9	1.27E+00	1.27E+00	1.27E+00	1.00E+00	1.27E+00	1.27E+00
K45	K96FF/14	1.27E+00	1.27E+00	1.27E+00	1.00E+00	1.27E+00	1.27E+00
K45	K96AUF/9	1.27E+00	1.27E+00	1.27E+00	1.00E+00	1.27E+00	1.27E+00
K45	K96AUF/14	1.27E+00	1.27E+00	1.27E+00	1.00E+00	1.27E+00	1.27E+00
K45	K96AFF/9	1.27E+00	1.27E+00	1.27E+00	1.00E+00	1.27E+00	1.27E+00
K45	K96AFF/14	1.27E+00	1.27E+00	1.27E+00	1.00E+00	1.27E+00	1.27E+00
K45	MD45	1.82E-01	1.82E-01	1.82E-01	1.00E+00	1.82E-01	1.82E-01
K45	MD54	1.82E-01	1.82E-01	1.82E-01	1.00E+00	1.82E-01	1.82E-01
K45	MD62	9.09E-02	9.09E-02	9.09E-02	1.00E+00	9.09E-02	9.09E-02
K45	MD63	1.82E-01	1.82E-01	1.82E-01	1.00E+00	1.82E-01	1.82E-01
K45	MD64	1.82E-01	1.82E-01	1.82E-01	1.00E+00	1.82E-01	1.82E-01
K45	MD67	2.73E-01	2.73E-01	2.73E-01	1.00E+00	2.73E-01	2.73E-01
K45	MD68	1.82E-01	1.82E-01	1.82E-01	1.00E+00	1.82E-01	1.82E-01
K45	MD69	1.82E-01	1.82E-01	1.82E-01	1.00E+00	1.82E-01	1.82E-01
K45	MD71	9.09E-02	9.09E-02	9.09E-02	1.00E+00	9.09E-02	9.09E-02
K45	MD79	1.82E-01	1.82E-01	1.82E-01	1.00E+00	1.82E-01	1.82E-01
K45	MD85	2.73E-01	2.73E-01	2.73E-01	1.00E+00	2.73E-01	2.73E-01
Cima	S045B/14	2.45E+00	2.45E+00	2.45E+00	1.00E+00	2.45E+00	2.45E+00
Cima	S045B/9	2.45E+00	2.45E+00	2.45E+00	1.00E+00	2.45E+00	2.45E+00
Cima	S045C/14	2.91E+00	2.91E+00	2.91E+00	1.00E+00	2.91E+00	2.91E+00
Cima	S045C/9	2.91E+00	2.91E+00	2.91E+00	1.00E+00	2.91E+00	2.91E+00
Cima	S054B/14	1.82E+00	1.82E+00	1.82E+00	1.00E+00	1.82E+00	1.82E+00

Gama	SKU	Etapa de fabricación (A1-A3)	Etapa de distribución (A4)	Etapa de instalación (A5)	Etapa de uso (B1-B7)	Etapa de fin de vida(C1-C4)	Beneficios (D)
Cima	S069C/9	2.36E+00	2.36E+00	2.36E+00	1.00E+00	2.36E+00	2.36E+00
Cima	S076/14	2.09E+00	2.09E+00	2.09E+00	1.00E+00	2.09E+00	2.09E+00
Cima	S076/9	2.09E+00	2.09E+00	2.09E+00	1.00E+00	2.09E+00	2.09E+00
Cima	S076B/14	2.09E+00	2.09E+00	2.09E+00	1.00E+00	2.09E+00	2.09E+00
Cima	S076B/9	2.09E+00	2.09E+00	2.09E+00	1.00E+00	2.09E+00	2.09E+00
Cima	S076C/14	2.09E+00	2.09E+00	2.09E+00	1.00E+00	2.09E+00	2.09E+00
Cima	S076C/9	2.09E+00	2.09E+00	2.09E+00	1.00E+00	2.09E+00	2.09E+00
Cima	S63B/9	2.45E+00	2.45E+00	2.45E+00	1.00E+00	2.45E+00	2.45E+00
Cima	S68B/14	2.55E+00	2.55E+00	2.55E+00	1.00E+00	2.55E+00	2.55E+00
Cima	S68C/14	3.00E+00	3.00E+00	3.00E+00	1.00E+00	3.00E+00	3.00E+00
Cima	S68C/9	3.00E+00	3.00E+00	3.00E+00	1.00E+00	3.00E+00	3.00E+00
Cima	S69B/14	2.36E+00	2.36E+00	2.36E+00	1.00E+00	2.36E+00	2.36E+00
Cima	S69B/9	2.36E+00	2.36E+00	2.36E+00	1.00E+00	2.36E+00	2.36E+00
Cima	S69C/14	2.82E+00	2.82E+00	2.82E+00	1.00E+00	2.82E+00	2.82E+00
Cima	S69C/9	2.82E+00	2.82E+00	2.82E+00	1.00E+00	2.82E+00	2.82E+00
Cima	S75B/14	2.64E+00	2.64E+00	2.64E+00	1.00E+00	2.64E+00	2.64E+00
Cima	S75C/14	3.18E+00	3.18E+00	3.18E+00	1.00E+00	3.18E+00	3.18E+00
Cima	S75C/9	3.18E+00	3.18E+00	3.18E+00	1.00E+00	3.18E+00	3.18E+00
Cima	S76B/14	2.36E+00	2.36E+00	2.36E+00	1.00E+00	2.36E+00	2.36E+00
Cima	S76B/8	2.36E+00	2.36E+00	2.36E+00	1.00E+00	2.36E+00	2.36E+00
Cima	S76B/9	4.00E+00	4.00E+00	4.00E+00	1.00E+00	4.00E+00	4.00E+00
Cima	S76C/14	3.09E+00	3.09E+00	3.09E+00	1.00E+00	3.09E+00	3.09E+00
Cima	S76C/8	2.82E+00	2.82E+00	2.82E+00	1.00E+00	2.82E+00	2.82E+00
Cima	S76C/9	2.82E+00	2.82E+00	2.82E+00	1.00E+00	2.82E+00	2.82E+00
Cima	S80B/14	2.55E+00	2.55E+00	2.55E+00	1.00E+00	2.55E+00	2.55E+00
Cima	S80B/8	2.91E+00	2.91E+00	2.91E+00	1.00E+00	2.91E+00	2.91E+00
Cima	S80C/14	2.64E+00	2.64E+00	2.64E+00	1.00E+00	2.64E+00	2.64E+00
Cima	S80C/8	2.64E+00	2.64E+00	2.64E+00	1.00E+00	2.64E+00	2.64E+00
Cima	S80C/9	2.64E+00	2.64E+00	2.64E+00	1.00E+00	2.64E+00	2.64E+00
Cima	S85B/14	2.55E+00	2.55E+00	2.55E+00	1.00E+00	2.55E+00	2.55E+00
Cima	S85C/14	3.00E+00	3.00E+00	3.00E+00	1.00E+00	3.00E+00	3.00E+00
Cima	S85C/9	3.00E+00	3.00E+00	3.00E+00	1.00E+00	3.00E+00	3.00E+00