

**REGRAS PARA A CATEGORIA DE PRODUTO**  
**LOUÇA SANITÁRIA [INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E COZINHAS]**



VERSÃO 1.3/2022. EDIÇÃO JUNHO 2022



Versão 1.3.

Aveiro, junho de 2022

### Versões desenvolvidas

Versão	Comentários	Data de edição
1.0	Primeira versão do documento Regras para a Categoria de Produto para o Sistema DAPHabitat	10.02.2014 – fevereiro 2014
1.1	Atualização de informação de acordo com a nova versão do documento RCP: modelo-base para produtos e serviços de construção V.2.0.	30.01.2015 – janeiro 2015
1.2	Extensão do prazo de validade do documento	18.11.2020 – novembro 2020
1.3	Atualização do documento RCP aquando da atualização da Norma EN 15804:2012+A2:2019	01.06.2022 – junho 2022

### Contato

Sistema DAPHabitat

Departamento de Engenharia Civil – Universidade de Aveiro

3810 – 198 Aveiro

Portugal

[www.daphabitat.pt](http://www.daphabitat.pt)

[deptecnico@centrohabitat.net](mailto:deptecnico@centrohabitat.net)

## ÍNDICE

<b>1. INTRODUÇÃO GERAL</b>	<b>1</b>
1.1. SISTEMA DAPHABITAT	1
1.2. OPERADOR DO PROGRAMA	1
1.3. REGRAS PARA A CATEGORIA DE PRODUTO	1
1.4. RCP - MODELO BASE PARA PRODUTOS E SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO	2
<b>2. INFORMAÇÕES GERAIS</b>	<b>2</b>
2.1. ÂMBITO E OBJETIVO	2
2.2. IDENTIFICAÇÃO DO DOCUMENTO RCP	3
<b>3. DEFINIÇÃO DO GRUPO DE PRODUTOS</b>	<b>4</b>
3.1. PRINCIPAIS TIPOLOGIAS DE PRODUTOS DE LOUÇAS SANITÁRIAS	5
3.1.1. APLICAÇÃO	6
<b>4. REGRAS DE CÁLCULO PARA A ACV</b>	<b>7</b>
4.2. UNIDADE FUNCIONAL	7
4.3. UNIDADE DECLARADA	8
4.4. FRONTEIRA DO SISTEMA	8
4.4.1. ETAPA DE PRODUTO (OBRIGATÓRIA)	9
4.4.2. ETAPA DO PROCESSO DE CONSTRUÇÃO	9
4.4.3. ETAPA DE UTILIZAÇÃO	9
4.4.3.1. Módulos de informação da etapa de utilização relativos aos componentes da construção (B1-B5)	9
4.4.3.2. Módulos de informação relativos à exploração do edifício (B6-B7)	10
4.4.4. ETAPA DE FIM DE VIDA	10
4.4.5. BENEFÍCIOS E CARGAS AMBIENTAIS ALÉM DA FRONTEIRA DO SISTEMA – MÓDULO D	10
<b>5. CONTEÚDO DE UMA DAP</b>	<b>11</b>
<b>6. RELATÓRIO DO PROJETO</b>	<b>12</b>
<b>7. UNIDADES</b>	<b>12</b>
<b>8. REFERÊNCIAS</b>	<b>13</b>

## ÍNDICE DE TABELAS

TABELA 1: IDENTIFICAÇÃO DO DOCUMENTO RCP .....	3
TABELA 2: CONSULTA DE DOCUMENTOS RCP EXISTENTES EM OUTROS PROGRAMAS DE REGISTO DE DAP.....	4
TABELA 3: ESPECIFICAÇÃO DA MASSA E DIMENSÕES DOS PRODUTOS DECLARADOS (EXEMPLO) .....	7

## 1. INTRODUÇÃO GERAL

### 1.1. Sistema DAPHabitat

O Sistema DAPHabitat é um programa português de registo de Declarações Ambientais de Produto Tipo III (DAP) para produtos da fileira do habitat. A fileira do habitat inclui todos os produtos e serviços envolvidos na edificação e outros trabalhos de construção.

Este programa de registo nacional permite a qualquer empresa ou entidade interessada o desenvolvimento ou a aprovação de Regras para a Categoria de Produto (RCP) e o registo de DAP, independentemente do seu país de origem.

website	www.daphabitat.pt
contacto	geral@daphabitat.pt

### 1.2. Operador do Programa

A administração do sistema DAPHabitat é função da Plataforma para a Construção Sustentável. Neste sistema de registo de DAP, o administrador é denominado por Operador do Programa.

Identificação	Associação Plataforma para a Construção Sustentável
NIF	509 037 321
Localização	<u>Delegação:</u> Departamento de Engenharia Civil Universidade de Aveiro 3810-193 Aveiro Portugal
Contacto	deptecnico@centrohabitat.net
website	www.centrohabitat.net






### 1.3. Regras para a Categoria de Produto

As RCP são documentos que contêm o conjunto de regras, de requisitos e de linhas de orientação específicas para o desenvolvimento de DAP, tais como: os parâmetros a declarar, as etapas de ciclo de vida a considerar nos processos a incluir, teor de carbono biogénico, regras para a elaboração de cenários, regras de cálculo do inventário do ciclo de vida e da avaliação de impacte, regras relativas a informações ambientais adicionais, as condições de comparabilidade entre produtos de construção com base nas informações declaradas nas DAP, outras informações a declarar, questões relacionadas com a verificação e registo das DAP na base de dados do programa de registo.

## 1.4. RCP - modelo base para produtos e serviços de construção

O presente documento foi desenvolvido com base no documento RCP-modelo base especificamente para produtos e serviços de construção. Este documento foi preparado segundo a EN 15804:2012+A2:2019 e representa um suplemento à mesma norma e a qualquer documento RCP: específico.



Este documento RCP específico para louças sanitárias, no âmbito dos produtos e serviços de construção, deve definir, no mínimo, a vida útil de referência e a unidade funcional relevante para o conjunto de produtos que representa. O presente documento foi realizado de acordo com o procedimento descrito nas Instruções Gerais do Sistema, assim como com a normalização nacional e internacional:

-  NP ISO 14025:2009 – “Rótulos e declarações ambientais – Declarações ambientais Tipo III – Princípios e procedimentos”<sup>1</sup>;
-  ISO 21930:2007 – “Building Construction – Sustainability in building construction”;
-  EN 15804:2012+A2:2019 – “Sustainability of construction works - Environmental product declarations - Core rules for the product category of construction products”;
-  NP EN ISO 14044:2010 – “Gestão ambiental – Avaliação do ciclo de vida – Requisitos e linhas de orientação”<sup>2</sup>;
-  NP EN ISO 14040:2008 – “Gestão ambiental - Avaliação do ciclo de vida - Princípios e enquadramento”<sup>3</sup>.

## 2. INFORMAÇÕES GERAIS

### 2.1. Âmbito e objetivo

Este documento foi elaborado para permitir às organizações prepararem:

-  as DAP para louças sanitárias, designação que inclui as louças sanitárias metálicas, plásticas, cerâmicas, de vidro, de pedra (natural e artificial) e de madeira.
-  o cálculo da Avaliação do Ciclo de Vida (ACV) do(s) produto(s) ou serviço(s) e criar o respetivo relatório.

O principal objetivo deste documento RCP é garantir que se descreve o conjunto de regras para o desenvolvimento de informação fiável e verificável numa DAP para produtos pertencentes à categoria de louça sanitária, baseada na ACV. Este documento destina-se a todos os fabricantes (e outras partes interessadas) de louça sanitária.

---

#### Nota

<sup>1</sup> ISO 14025:2009 – “Environmental labels and declarations – Type III environmental declarations – Principles and procedures”

<sup>2</sup> ISO 14044:2006 – “Environmental management – Life cycle assessment – Requirements and guidelines”

<sup>3</sup> ISO 14040:2009 - “Environmental management – life cycle assessment – Principles and framework”

## 2.2. Identificação do documento RCP

Os documentos RCP devem identificar-se de acordo com os parâmetros indicados na **Tabela 1**.

**Tabela 1:** Identificação do documento RCP

NOME	RCP – Louça Sanitária [Instalações sanitárias e cozinhas] – V.1.1 (2015)	
DATA E NÚMERO DE REGISTO	10/02/2014   RCP005	
VERSÃO	Nova <input type="checkbox"/>	Atualização <input checked="" type="checkbox"/>
COORDENADOR RCP	Cristina Rocha   cristina.rocha@Ineg.pt Ana Paula Duarte   paula.duarte@Ineg.pt	
AUTORES	Cristina Rocha   cristina.rocha@Ineg.pt Ana Paula Duarte   paula.duarte@Ineg.pt Marisa Almeida   marisa@ctcv.pt	
PAINEL SECTORIAL	RMC – Revestimentos de Mármore Compactos, S.A. Sanindusa – Indústria de Sanitários, S.A. Sanitana APICER – Associação Portuguesa da Indústria de Cerâmica	
PERÍODO DE CONSULTA	11/09/2013 a 30/11/2013	
VÁLIDO ATÉ	Junho de 2027	




Os comentários a este documento podem ser enviados para Plataforma para a Construção Sustentável ou para os coordenadores do documento.

Com o objetivo de estabelecer um documento que permita a comparação a nível internacional, o Sistema DAPHabitat teve a necessidade de harmonizar o documento RCP- Louças sanitárias com outros programas de registo europeus. Desta forma realizou-se um estudo de outros documentos RCP semelhantes. Na **Tabela 2** indicam-se os documentos consultados e adotados para a realização do documento RCP para louças sanitárias.

**Tabela 2:** Consulta de documentos RCP existentes em outros programas de registo de DAP

Programas de registo internacionais	RCP
The International EPD System - Environdec	Product Category Rules (PCR) for <i>sanitary ware of iron, steel, copper or aluminium</i> . Version 1.1 – 2012:10
	Product Category Rules CPC Division 42 “ <i>Vitreous enamel steel bathtubs, shower trays and wash basins</i> ”. Version1.0 – Edition May 2012
	PCR Basic Module CPC Division 36 “ <i>Rubber and Plastic products</i> ”. Version1.0 – Dated 2010-11-26.
	Product Category Rules: Builders’ Joinery and Carpentry of Wood (including Cellular Wood Panels, Assembled Parquet Panels, Shingles and Shakes). PCR 2011:23, version 1.0, 19-12-2011.
IBU environmental product declarations (Alemanha)	PCR Guidance-Texts for Building-Related Products and Services. <b>Part B: requirements on the EPD for Baths and showers made of steel enamel</b>
	PCR Guidance-Texts for Building-Related Products and Services. <b>Part B: requirements on the EPD for Sanitary ceramics</b>
Sistema DAPHabitat	RCP-modelo base para produtos e serviços de construção Versão 2.2.

Após a análise realizada aos documentos constantes da Tabela 2 concluiu-se a necessidade de elaborar o documento RCP para louças sanitárias pelas razões que se enumeram:

-  os documentos RCP analisados estão realizados para produtos específicos no âmbito da categoria de louças sanitárias, não incluindo todos os produtos considerados pelo presente documento;
-  os documentos RCP analisados incluem especificações distintas que podem comprometer a comparação entre as DAP de produtos similares no âmbito das louças sanitárias de acordo com o item 6.7.2. da NP EN 14025:2009;
-  alguns dos documentos RCP ainda não estão de acordo com os princípios da Norma EN 15804, que inclui as regras básicas para desenvolver as RCP para todos os produtos e serviços de construção.

### 3. DEFINIÇÃO DO GRUPO DE PRODUTOS

A categoria de produto “louças sanitárias” inclui todos os equipamentos ligados à canalização, com aplicação nas casas de banho e cozinhas. As louças sanitárias podem apresentar diferentes dimensões, capacidades, formas geométricas e composição, e ainda, tal como no caso dos autoclismos, diversos modos de funcionamento.

As louças sanitárias cerâmicas são produtos cerâmicos fabricados sobretudo em porcelana vitrificada (semi-porcelana ou “vitreous china”) ou faiança ou grés.



As louças sanitárias em pedra, usualmente lava-louças e bancadas em cozinhas e mesmo lavatórios e bancadas em casas de banho, são fabricados a partir de pedras naturais tal como o mármore, o granito e o calcário, e partir de pedras artificiais como em *silestone*, *limestone*, *marmoglass*, *nanoglass*, *aglostone*, *quarella*, *technistone*, etc.











As louças sanitárias metálicas são peças fabricadas em aço inoxidável e em aço esmaltado.

Ainda no âmbito desta categoria de produto podem enquadrar-se as louças sanitárias fabricadas em vidro, em plástico e em madeira.

### 3.1. Principais Tipologias de Produtos de Louças Sanitárias

A categoria “louças sanitárias – instalações sanitárias e cozinhas” inclui os seguintes tipos de produtos: lavatórios, bacias de lavagem (lava-louças), sanitas, reservatórios dos autoclismos exteriores, bases de chuveiro, banheiras, bidés, urinóis, cisternas e bebedouros, bancas para casas de banho e para cozinhas. O presente documento RCP abrange produtos metálicos, plásticos, cerâmicos, em vidro, em pedra e em madeira.

Nesta categoria de produto enquadram-se todos aqueles que se identifiquem com as funções descritas nas seguintes normas (aplicando-se a sua última edição):

-  NP EN 14516 – Banheiras para usos domésticos;
-  NP EN 14527 – Bases de chuveiro para usos domésticos;
-  NP EN 14688 – Aparelhos sanitários – lavabos – requisitos funcionais e métodos de ensaio;
-  NP EN 14296 – Aparelhos sanitários – lavabos coletivos;
-  EN 997 – Sanitas independentes e conjuntos de sanitas e cisterna com sifão incorporado;
-  NP EN 13310 – Lava-loiças – Requisitos funcionais e métodos de ensaio;
-  EN 13407 – *Wall-hung urinals – functional requirements and test methods*;
-  EN 14055 – *WC and urinals flushing cisterns*;
-  NP EN 14528 – Bidés – requisitos funcionais e métodos de ensaio;
-  NP EN 15388 – Pedra aglomerada. Chapas e produtos à medida para tampos de bancadas de casas de banho e de cozinhas.

Na DAP deverá ser especificado o grupo de produtos e os respetivos códigos NACE (Nomenclatura Estatística das Atividades Económicas da Comunidade Europeia) de acordo com o Decreto-Lei nº 381/2007 de 14 de novembro ou versão mais atual, tendo em atenção os seguintes exemplos de classificações:

Para as louças sanitárias cerâmicas:

— Secção C, classe 2342 – **Fabricação de artigos cerâmicos para usos sanitários.**

Para as louças sanitárias em pedra natural:

— Secção C, grupo 237 – Serragem, corte e acabamento de rochas ornamentais e de outras pedras de construção.

Para as louças sanitárias em pedra artificial:

— Secção C, classe 2361 – Fabricação de produtos de betão para a construção

Para as louças sanitárias em plástico:

— Secção C, classe 2229 – Fabricação de outros artigos de plástico.

Para as louças sanitárias em vidro:

— Secção C, classe 2312 – Moldagem e transformação de vidro plano.

Para as louças sanitárias metálicas:










— Secção C, classe 2529 – Fabricação de outros reservatórios e recipientes metálicos.

Para as louças sanitárias em madeira:

— Secção C, classe 1623 – Fabricação de outras obras de carpintaria para a construção.

### 3.1.1. Aplicação

Os produtos pertencentes à categoria de louças sanitárias têm um campo de aplicação vasto na edificação, podendo ser aplicados em:

-  habitações;
-  edifícios industriais;
-  edifícios agrícolas e de agropecuária;
-  edifícios acessórios, anexos e instalações de carácter provisório;
-  pavilhões gimnodesportivos;
-  aeroportos;
-  centros de saúde e edifícios hospitalares;
-  edifícios administrativos e escolares;
-  quaisquer outros edifícios de serviços.

## 4. REGRAS DE CÁLCULO PARA A ACV

### 4.2. Unidade funcional

A unidade funcional fornece uma referência para a quantificação do desempenho do produto, sendo obrigatória numa DAP do berço ao túmulo.

A unidade funcional para louças sanitárias é:

***“1 t de louça sanitária (especificar produto e material) para uma vida útil de referência de X anos, incluindo embalagem”***

A massa e dimensões de cada umas das peças dos produtos declarados devem ser indicadas em texto ou tabela. No caso de se declarar um produto médio, a gama de produtos deve ser apresentada de forma desagregada.

A especificação do produto e material deve ser precisa e objetiva de modo a que o produto seja identificado de forma inequívoca e sem ambiguidades (por exemplo, no caso de uma cisterna com mecanismo, indicar a capacidade e tipo de descarga – dupla ou simples).

A vida útil de referência deverá ser determinada de acordo com as indicações presentes no ponto 5.4.1. do documento RCP – modelo base para produtos e serviços de construção.

**Exemplo de unidade funcional (ver também Tabela 3): 1 t de louça sanitária (lavatório e bidé em cerâmica vidrada) com uma vida útil de referência de 50 anos, incluindo embalagem.**

**Tabela 3:** Especificação da massa e dimensões dos produtos declarados (exemplo)

Grupos de produtos	Massa média (kg/peça)	Dimensões		
		Largura (mm)	Comprimento (mm)	Altura (mm)
Lavatório	14,0	380-720	245-540	135-275
Bidé	19,0	360	525-560	270-310

### 4.3. Unidade declarada

A unidade declarada é definida para uma DAP do berço ao portão ou do berço ao portão com opções.

A unidade declarada para louças sanitárias é:

***“1 t de louça sanitária produzida (especificar produto e material), com o fato de conversão de  $x$  (kg/m<sup>2</sup>), incluindo embalagem”***

A massa e dimensões de cada uma das peças dos produtos declarados devem ser indicadas em texto ou tabela. No caso de se declarar um produto médio, a gama de produtos deve ser apresentada de forma desagregada.

De notar que para a unidade declarada pode ser definida outra unidade, para além desta, desde que sejam fornecidos dados para a conversão.

### 4.4. Fronteira do sistema

A fronteira do sistema determina quais os módulos de informação e processos unitários que devem ser incluídos na Avaliação do Ciclo de Vida (ACV) que fundamenta a DAP.

Exemplos de processos unitários a considerar no módulo A3 da etapa de produto numa DAP do berço-ao-portão:

 Base de chuveiro em aço esmaltado:

- Receção das matérias-primas;
- Corte;
- Estampagem;
- Acabamentos especiais;
- Tratamento de superfície;
- Produção dos esmaltes;
- Aplicação dos esmaltes;
- Vitrificação;
- Embalagem e armazenamento.

 Lavatório em louça cerâmica:

- Preparação dos corpos cerâmicos;
- Moldagem em barbotina;
- Guarnição e embelezamento;
- Secagem;
- Vidragem
- Cozedura;
- Escolha;
- Embalagem e armazenamento.

No âmbito da definição das fronteiras do sistema, deve ser efetuada uma descrição de cada módulo incluído nas etapas do ciclo de vida do produto, assim como do fluxograma.

#### **4.4.1. Etapa de produto (obrigatória)**

A etapa de produto é constituída por módulos de informação relacionados com a extração e processamento de matérias-primas, o seu transporte até à unidade produtiva e a produção do produto. No documento RCP: modelo-base descrevem-se alguns dos processos que deverão ser considerados em cada submódulo A1, A2 e A3.

#### **4.4.2. Etapa do processo de construção**

A etapa do processo de construção é uma etapa opcional e inclui módulos de informação sobre o transporte do produto para o local de construção e a sua instalação no edifício e outros trabalhos de construção, incluindo o aprovisionamento de todos os materiais e energia, assim como o processamento de resíduos até ao fim do estatuto de resíduo ou seu destino final. No documento RCP: modelo-base descrevem-se alguns dos processos que deverão ser considerados em cada submódulo A4 e A5.

#### **4.4.3. Etapa de utilização**

A etapa de utilização é uma etapa opcional e é constituída por módulos de informação que abrangem o período desde a entrega do edifício ou trabalho de construção concluído até à sua desconstrução ou demolição. A duração da etapa de utilização relativa ao produto poderá ser diferente da vida útil requerida do edifício ou trabalho de construção (para o qual a edificação foi projetada).

No documento RCP: modelo-base descrevem-se alguns dos processos que deverão ser considerados em cada submódulo B1, B2, B3, B4, B5, B6 e B7, contudo no presente documento descrevem-se alguns exemplos característicos da categoria de produto “Louça Sanitária”.

##### **4.4.3.1. Módulos de informação da etapa de utilização relativos aos componentes da construção (B1-B5)**

###### **B1) Utilização do produto instalado:**

Exemplo: no caso das louças sanitárias em madeira pode ocorrer libertação de substâncias do revestimento para o ar, solo ou água.

###### **B2) Manutenção:**

Exemplo 1: Contabilizar a utilização de recursos associados à limpeza das louças sanitárias e respetivos impactes.

Exemplo 2: Contabilizar a utilização de ceras em bancadas de madeira e respetivos impactes.

Exemplo 3: Contabilizar utilização de produtos químicos para eliminação de tártaro nas louças sanitárias e respetivos impactes.

### **B3) Reparação:**

Exemplo: Contabilizar o consumo de uma tinta específica para pintura de uma base de chuveiro em aço, cujo esmaltado se danificou, e respetivos impactes.

### **4.4.3.2. Módulos de informação relativos à exploração do edifício (B6-B7)**

#### **B6) Energia consumida com o funcionamento dos sistemas técnicos integrados no edifício:**

Exemplo 1: Energia necessária ao aquecimento de água para uma banheira de jacuzzi.

Exemplo 2: Energia elétrica necessária ao funcionamento de uma banheira de hidromassagem ou jacuzzi.

#### **B7) Água consumida pelos sistemas técnicos integrados no edifício em fase operacional:**

Exemplo: Consumo de água de descarga do autoclismo de uma sanita.

### **4.4.4. Etapa de fim de vida**













A etapa de fim de vida das louças sanitárias inicia-se quando estas são substituídas, desmontadas ou desconstruídas do edifício ou outras obras de construção, e não apresentam qualquer outra funcionalidade. Esta etapa pode também iniciar-se no fim de vida do edifício, função da escolha do cenário de fim de vida do produto. No documento RCP: modelo-base descrevem-se alguns dos processos que deverão ser considerados em cada submódulo C1, C2, C3 e C4.

### **4.4.5. Benefícios e cargas ambientais além da fronteira do sistema – Módulo D**

O módulo de informação “D” refere-se aos benefícios ou às cargas para o ambiente geradas pelos produtos reutilizáveis, materiais recicláveis e/ou da transferência de energia para o exterior do sistema de produto (como materiais ou combustíveis secundários). No documento RCP: modelo-base descrevem-se algumas considerações importantes para este módulo.

## 5. CONTEÚDO DE UMA DAP

O Sistema DAPHabitat requer que uma DAP inclua determinadas informações gerais relativas ao programa de registo e à organização requerente. Para a elaboração da DAP, deve ser considerado pelo menos o seguinte conteúdo:

-  o nome e a morada do(s) produtor(es);
-  a descrição da utilização do produto de construção/classe de produto e a unidade funcional ou declarada a que se referem os dados;
-  a identificação do produto de construção/classe de produto pelo seu nome (incluindo qualquer código de produto) e uma representação visual simples do produto de construção/classe de produto a que se referem os dados;
-  uma descrição dos principais componentes e/ou materiais do produto;
-  o nome do programa utilizado assim como o nome e morada do operador do programa e, quando relevante, o logótipo e a página da internet;
-  a data de publicação da declaração e o período de validade de 5 anos;
-  a informação indicando as etapas não consideradas, se a declaração não é baseada numa ACV abrangendo todas as etapas do ciclo de vida;
-  uma menção indicando que as DAP de produtos de construção poderão não ser comparáveis se não estiverem em conformidade com a EN 15804 e com o presente documento RCP;
-  no caso em que uma DAP é declarada como desempenho ambiental médio para um certo número de produtos, deve ser incluída uma menção a este respeito na declaração, acompanhada de uma descrição da gama/variabilidade dos resultados da AICV, se esta for significativa;
-  o(s) local(ais), o produtor ou o grupo de produtores ou seus representantes para os quais a DAP é representativa;
-  a declaração do conteúdo em materiais do produto deve pelo menos enumerar as substâncias contidas no produto que constam na “Lista das substâncias que suscitam elevada preocupação candidatas à autorização” (no âmbito do REACH) quando o seu conteúdo ultrapassa os limites para registo pela Agência Europeia dos Produtos Químicos;
-  a informação indicando onde obter elementos explicativos.

Estas informações devem ser declaradas de acordo com os requisitos indicados nas Instruções Gerais do Sistema DAPHabitat e com o *modelo* da DAP disponível em [www.daphabitat.pt](http://www.daphabitat.pt) para a formatação e apresentação de conteúdos das DAP. Informações mais específicas sobre o conteúdo de uma DAP apresentam-se no documento RCP: modelo-base, não havendo nenhuma especificidade para a categoria de “Louça Sanitária”.




## 6. RELATÓRIO DO PROJETO

O relatório de projeto deverá ser sistemático e completo de modo a apoiar o procedimento de verificação de uma DAP. O relatório de projeto deve registar a ACV e a informação adicional, tal como declarada na DAP, de acordo com a EN 15804. Este deve ser disponibilizado ao organismo de certificação reconhecido pelo Sistema DAPHabitat respeitando os requisitos de confidencialidade especificados na EN ISO 14025.

Os elementos do relatório do projeto devem seguir os requisitos da EN 15804, bem como as indicações descritas no documento Instruções Gerais do Sistema DAPHabitat, disponível em [www.daphabitat.pt](http://www.daphabitat.pt).

## 7. UNIDADES

As unidades SI devem ser utilizadas. As unidades básicas a utilizar são: metro (m), quilograma (kg), peso molecular (mol). Todos os recursos devem ser expressos em kg com a exceção:

-  dos recursos energéticos, deve ser utilizado o kWh ou o MJ;
-  da temperatura, deve ser expressa em graus Celsius;
-  do tempo, deve ser expresso conforme a escala de avaliação: minutos, horas, dias ou anos.



## 8. REFERÊNCIAS

- NP ISO 14025:2009 – “Rótulos e declarações ambientais – Declarações ambientais Tipo III – Princípios e procedimentos”;
- ISO 21930:2007 – “Building Construction – Sustainability in building construction”;
- EN 15804:2012+A2:2019 – “Sustainability of construction works - Environmental product declarations - Core rules for the product category of construction products”;
- NP EN ISO 14044:2010 – “Gestão ambiental – Avaliação do ciclo de vida – Requisitos e linhas de orientação”;
- NP EN ISO 14040:2008 – “Gestão ambiental - Avaliação do ciclo de vida - Princípios e enquadramento”;
- Instruções Gerais do Sistema DAPHabitat. Versão 2.0, junho 2022.
- RCP - modelo base para produtos e serviços de construção. Sistema DAPHabitat. Versão 2.2 junho 2022.
- The International EPD System – Environdec. Product Category Rules (PCR) for *sanitary ware of iron, steel, copper or aluminium*. Version 1.1 – 2012:10.
- The International EPD System – Environdec. Product Category Rules CPC Division 42 “*Vitreous enamel steel bathtubs, shower trays and wash basins*”. Version1.0 – Edition May 2012.
- The International EPD System – Environdec. PCR Basic Module CPC Division 36 “*Rubber and Plastic products*”. Version1.0 – Dated 2010-11-26.
- The International EPD System – Environdec. Product Category Rules: Builders’ Joinery and Carpentry of Wood (including Cellular Wood Panels, Assembled Parquet Panels, Shingles and Shakes). PCR 2011:23, version 1.0, 19-12-2011.
- Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU). PCR Guidance-Texts for Building-Related Products and Services. *Part B: requirements on the EPD for Baths and showers made of steel enamel. Versions 1.0 and 1.1, 2012*
- Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU). PCR Guidance-Texts for Building-Related Products and Services. *Part B: requirements on the EPD for Sanitary ceramics. Versions 1.0 and 1.1, 2012.*