

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

NATURAL GAMMA UNDECALACTONE

Data de revisão: 18.02.2025

Código do produto: 309100

Página 1 de 11

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa**1.1. Identificador do produto**

NATURAL GAMMA UNDECALACTONE

Nome da substância: NATURAL GAMMA UNDECALACTONE
N.º CAS: 104-67-6
N.º CE: 203-225-4

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**Utilização da substância ou mistura**

Fabrico de: - Produtos de limpeza do ar - Perfumes, fragrâncias - Produtos farmacêuticos - Produtos cosméticos, produtos de higiene pessoal - Substâncias aromatizantes - Outros

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia: Axxence Aromatic GmbH
Estrada: Tackenweide 28
Local: D-46446 Emmerich am Rhein
Telefone: + 49 2822 68561 0 Telefax: + 49 2822 68561 39
Endereço eletrónico: info@axxence.com
Pessoa de contato: Safety Team Telefone: + 49 2822 68561 0
Endereço eletrónico: safety-documentation@axxence.com
Internet: www.axxence.de
Divisão de contato: Safety Management

1.4. Número de telefone de emergência:

+49 2822 68561 99

Conselhos adicionais

National emergency contact PT: Centro de informação antivenenos Rua Almirante Barroso, 36 1000-013
Lisboa +351800250250 or +351213303271 ciav.tox@inem.pt
<https://www.inem.pt/category/servicos/centro-de-informacao-antivenenos/>

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos**2.1. Classificação da substância ou mistura****Regulamento (CE) n.º 1272/2008**

Aquatic Chronic 3; H412

Texto integral das advertências de perigo: ver a SECÇÃO 16.

2.2. Elementos do rótulo**Regulamento (CE) n.º 1272/2008****Advertências de perigo**

H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Recomendações de prudência

P273 Evitar a libertação para o ambiente.
P501 Eliminar o conteúdo/recipiente em instalação de eliminação ou de reciclagem de resíduos apropriada.

2.3. Outros perigos

Esta substância não está incluída como Substância que suscita elevada preocupação (SVHC) na lista de substâncias candidatas de acordo com o artigo 59.º do Regulamento REACH.
Esta substância não está identificada como uma substância que suscita elevada preocupação (SVHC) e não está sujeita a autorização de acordo com o Anexo XIV do REACH.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

NATURAL GAMMA UNDECALACTONE

Data de revisão: 18.02.2025

Código do produto: 309100

Página 2 de 11

3.1. Substâncias

Formula: C11 H20 O2
Peso molecular: 184,279 g/mol

Componentes relevantes

N.º CAS	Nome químico			Quantidade
	N.º CE	N.º de índice	N.º REACH	
	Classificação (Regulamento (CE) n.º 1272/2008)			
104-67-6	NATURAL GAMMA UNDECALACTONE			100 %
	203-225-4			
	Aquatic Chronic 3; H412			

Texto integral das frases H e EUH: ver a secção 16.

Limites de concentração específicos, fatores-M e valores ATE

N.º CAS	N.º CE	Nome químico	Quantidade
	Limites de concentração específicos, fatores-M e valores ATE		
104-67-6	203-225-4	NATURAL GAMMA UNDECALACTONE	100 %
	dérmico: DL50 = >5000 mg/kg; oral: DL50 = 18500 mg/kg		

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de emergência

Se for inalado

Inalar ar fresco.

No caso dum contacto com a pele

Lavar com bastante água. Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.

No caso dum contacto com os olhos

Lavar de imediato e cuidadosamente com lavagem de olhos ou com água.

Se for engolido

Em caso de vômito, estar atento ao risco de aspiração. Bochechar imediatamente a boca com água e seguidamente beber 1 copo de água.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Não existe informação disponível.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento sintomático.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados

Adequar as medidas de extinção ao local.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Não inflamável.

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Em caso de incêndio Utilizar um aparelho de respiração autónomo.

Conselhos adicionais

A água de extinção contaminada deve ser recolhida separadamente. Não permitir que ela atinja a canalização ou as águas de superfície.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

NATURAL GAMMA UNDECALACTONE

Data de revisão: 18.02.2025

Código do produto: 309100

Página 3 de 11

6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**Informação geral**

Usar equipamento de proteção pessoal.

6.2. Precauções a nível ambiental

Não deixar verter na canalização ou no ambiente aquático.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza**Outras informações**

Absorver com material aglutinante de líquidos (areia, farinha fóssil, aglutinante de ácidos, aglutinante universal). O material recolhido deve ser tratado de acordo com o parágrafo acerca da eliminação de resíduos.

6.4. Remissão para outras secções

Manuseamento seguro: ver secção 7

Proteção individual: ver secção 8

Eliminação: ver secção 13

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem**7.1. Precauções para um manuseamento seguro****Recomendação para um manuseamento seguro**

Não são necessárias medidas especiais.

Orientação para prevenção de Fogo e Explosão

Não são necessárias medidas especiais.

Recomendações de ordem geral sobre higiene no local de trabalho

Retirar a roupa contaminada. Lavar as mãos antes das pausas e ao fim do trabalho. Não comer, não beber, não fumar ou tomar rapé no local de trabalho. Retirar a roupa contaminada. Lavar as mãos antes das pausas e ao fim do trabalho. Não comer nem beber durante a utilização.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**Exigências para áreas de armazenagem e recipientes**

Manter o recipiente bem fechado.

Informações sobre armazenamento com outros produtos

Não são necessárias medidas especiais.

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Fabrico de: - Produtos de limpeza do ar - Perfumes, fragrâncias - Produtos farmacêuticos - Produtos cosméticos, produtos de higiene pessoal - Substâncias aromatizantes - Outros

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual**8.1. Parâmetros de controlo****Valores DNEL/DMEL**

N.º CAS	Substância			
DNEL tipo		Via de exposição	Efeito	Valor
104-67-6	NATURAL GAMMA UNDECALACTONE			
Trabalhador DNEL, a longo prazo		por inalação	sistémico	19 mg/m³
Trabalhador DNEL, a longo prazo		dérmico	sistémico	5,38 mg/kg p.c./dia
Consumidor DNEL, a longo prazo		por inalação	sistémico	4,68 mg/m³
Consumidor DNEL, a longo prazo		dérmico	sistémico	2,7 mg/kg p.c./dia
Consumidor DNEL, a longo prazo		oral	sistémico	2,7 mg/kg p.c./dia

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

NATURAL GAMMA UNDECALACTONE

Data de revisão: 18.02.2025

Código do produto: 309100

Página 4 de 11

Valores PNEC

N.º CAS	Substância	
Compartimento ambiental		Valor
104-67-6	NATURAL GAMMA UNDECALACTONE	
Água doce		0,084 mg/l
Água doce (libertação intermitente)		0,0585 mg/l
Água marinha		0,0084 mg/l
Água marinha (libertação intermitente)		0,00585 mg/l
Sedimento de água doce		5,341 mg/kg
Sedimento marinho		0,5341 mg/kg
Envenenamento secundário		66,7 mg/kg
Microrganismos em estações de tratamento de águas residuais		80 mg/l
Solo		1,019 mg/kg

8.2. Controlo da exposição**Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção individual****Protecção ocular/facial**

Usar protecção ocular/protecção facial.

Protecção das mãos

No manuseamento de substâncias químicas só devem ser usadas luvas de protecção contra produtos químicos com marca CE seguida do código composto por quatro dígitos. As luvas de protecção à prova de químicos devem ser seleccionadas em função da concentração e da quantidade de substâncias perigosas. Deve consultar-se o fabricante acerca da resistência a químicos das luvas de protecção, para utilizações especiais.

Protecção da pele

Utilização de vestuário de protecção.

Protecção respiratória

Em caso de ventilação inadequada usar protecção respiratória.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas**9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**

Estado físico: Líquido
Cor:

	Método
Ponto de fusão/ponto de congelação:	<-10 °C
Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:	299 °C
Inflamabilidade:	não determinado ISO 10156
Inferior Limites de explosão:	não determinado
Superior Limites de explosão:	não determinado
Ponto de inflamação:	145 °C
Temperatura de auto-ignição:	não determinado
Temperatura de decomposição:	não determinado
Valor-pH:	não determinado
Viscosidade/cinemático:	não determinado
Hidrossolubilidade: (a 20 °C)	0,158 g/l
Solubilidade noutros dissolventes	
não determinado	

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

NATURAL GAMMA UNDECALACTONE

Data de revisão: 18.02.2025

Código do produto: 309100

Página 5 de 11

Coeficiente de partição n-octanol/água:	2,961
Pressão de vapor:	não determinado
Densidade (a 20 °C):	0,94 g/cm³
Densidade relativa do vapor: (a 20 °C)	6,3
Características das partículas:	não aplicável

9.2. Outras informações**Informações relativas às classes de perigo físico**

Perigos de explosão

o produto não é: Explosivo. não explosivo conforme UE A.14

Propriedades comburentes

o produto não é: comburente.

Outras características de segurança

Velocidade de evaporação:	não determinado
Solvente:	0%
Conteúdo de matérias sólidas:	0%
Viscosidade/dinâmico: (a 20 °C)	<10 mPa·s
Tempo de escoamento:	Daten nicht verfügbar0

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade**10.1. Reatividade**

Em caso de manuseamento e armazenamento corretos, não ocorrem reações perigosas.

10.2. Estabilidade química

O produto é estável quando armazenado a uma temperatura ambiente normal.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Não se conhecem reações perigosas.

10.4. Condições a evitar

nenhuma

10.5. Materiais incompatíveis

Não existe informação disponível.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Não se conhecem produtos de decomposição perigosos.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica**11.1. Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008****Toxicidade aguda**

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

N.º CAS	Nome químico				
	Via de exposição	Dose	Espécies	Fonte	Método
104-67-6	NATURAL GAMMA UNDECALACTONE				
	via oral	DL50 mg/kg	18500	Ratazana	
	via cutânea	DL50 mg/kg	>5000	Ratazana	

Irritação ou corrosão

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

NATURAL GAMMA UNDECALACTONE

Data de revisão: 18.02.2025

Código do produto: 309100

Página 6 de 11

Corrosão/irritação cutânea: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Efeitos sensibilizantes

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Efeitos cancerígenos, mutagénicos e tóxicos para a reprodução

Mutagenicidade em células germinativas: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Carcinogenicidade: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Toxicidade reprodutiva: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Perigo de aspiração

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

11.2. Informações sobre outros perigos**Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

Não existe informação disponível.

SECÇÃO 12: Informação ecológica**12.1. Toxicidade**

Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

N.º CAS	Nome químico					
	Toxicidade aquática	Dose	[h] [d]	Espécies	Fonte	Método
104-67-6	NATURAL GAMMA UNDECALACTONE					
	Toxicidade aguda para algas	CE50r mg/l	7,218	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	REACH Dossier
	Toxicidade aguda para crustáceos	EC50 mg/l	5,85	48 h	Daphnia magna (grande pulga de água)	REACH Dossier
	Toxicidade para crustáceos	NOEC mg/l	0,138	21 d	Daphnia magna (grande pulga de água)	REACH Dossier
	Toxicidade bacteriana aguda	EC50 ()	800 mg/l	3 h	Pseudomonas putida	REACH Dossier

12.2. Persistência e degradabilidade

O produto não foi testado.

N.º CAS	Nome químico			
	Método	Valor	d	Fonte
	Avaliação			
104-67-6	NATURAL GAMMA UNDECALACTONE			
	OECD 301D	82%	28	REACH Dossier
	Readily biodegradable			

12.3. Potencial de bioacumulação

O produto não foi testado.

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

NATURAL GAMMA UNDECALACTONE

Data de revisão: 18.02.2025

Código do produto: 309100

Página 7 de 11

Coefficiente de partição n-octanol/água

N.º CAS	Nome químico	Log Pow
104-67-6	NATURAL GAMMA UNDECALACTONE	2,961

BCF

N.º CAS	Nome químico	BCF	Espécies	Fonte
104-67-6	NATURAL GAMMA UNDECALACTONE	102		

12.4. Mobilidade no solo

O produto não foi testado.

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Esta substância não preenche os critérios PBT/mPmB do regulamento REACH, Anexo XIII.

O produto não foi testado.

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Esta substância não possui propriedades desreguladoras do sistema endócrino nos organismos não visados.

Não existe informação disponível.

12.7. Outros efeitos adversos

Não existe informação disponível.

Conselhos adicionais

Nao deixar verter na canalização ou no ambiente aquático. Não permitir a entrada no solo/subsolo.

Wassergefährungsklasse 1 - schwach wassergefährdend

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação**13.1. Métodos de tratamento de resíduos****Eliminação**

Nao deixar verter na canalização ou no ambiente aquático. Não permitir a entrada no solo/subsolo. A eliminação deve ser feita segundo as normas das autoridades locais.

Número de identificação de resíduo - Excedentes/produto não utilizado

160305 RESÍDUOS NÃO ESPECIFICADOS NOUTROS CAPÍTULOS DA LISTA; Lotes fora das especificações e produtos não utilizados; resíduos orgânicos contendo substâncias perigosas; resíduo perigoso

Número de identificação de resíduo - Resíduos

160305 RESÍDUOS NÃO ESPECIFICADOS NOUTROS CAPÍTULOS DA LISTA; Lotes fora das especificações e produtos não utilizados; resíduos orgânicos contendo substâncias perigosas; resíduo perigoso

Número de identificação de resíduo - Embalagens contaminadas

150110 RESÍDUOS DE EMBALAGENS; ABSORVENTES, PANOS DE LIMPEZA, MATERIAIS FILTRANTES E VESTUÁRIO DE PROTEÇÃO SEM OUTRAS ESPECIFICAÇÕES; Embalagens (incluindo resíduos urbanos e equiparados de embalagens, recolhidos separadamente); embalagens contendo ou contaminadas por resíduos de substâncias perigosas; resíduo perigoso

Eliminação das embalagens contaminadas

Os recipientes vazios e não contaminados podem ser levados para se voltarem a usar. As embalagens contaminadas devem ser tratadas como a substância.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte**Transporte terrestre (ADR/RID)****14.1. Número ONU ou número de ID:**

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

14.2. Designação oficial de transporte da ONU:

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

NATURAL GAMMA UNDECALACTONE

Data de revisão: 18.02.2025

Código do produto: 309100

Página 8 de 11

14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte:

14.4. Grupo de embalagem:

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

Transporte fluvial (ADN)

14.1. Número ONU ou número de ID:

14.2. Designação oficial de transporte da ONU:

14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte:

14.4. Grupo de embalagem:

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

Transporte marítimo (IMDG)

14.1. Número ONU ou número de ID:

14.2. Designação oficial de transporte da ONU:

14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte:

14.4. Grupo de embalagem:

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

Transporte aéreo (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. Número ONU ou número de ID:

14.2. Designação oficial de transporte da ONU:

14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte:

14.4. Grupo de embalagem:

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

14.5. Perigos para o ambiente

PERIGOSO PARA O AMBIENTE:

Não

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Não existe informação disponível.

14.7. Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

não aplicável

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Informação sobre regulamentação UE

Limitações de aplicação (REACH, anexo XVII):

Entrada 3

Indicações sobre a Diretiva 2012/18/UE (SEVESO III):

Não sujeito à directiva 2012/18/EU (SEVESO III)

Conselhos adicionais

Ter em atenção: 850/2004/EC, 79/117/EEC, 689/2008/EC

Informação regulatória nacional

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

NATURAL GAMMA UNDECALACTONE

Data de revisão: 18.02.2025

Código do produto: 309100

Página 9 de 11

Limitações ocupação de pessoas:	Respeitar as restrições à ocupação, de acordo com a directiva 94/33/CE, relativa à protecção dos jovens no trabalho.
Classe de perigo para a água (D):	1 - ligeiramente perigoso para a água

15.2. Avaliação da segurança química

Para esta substância não foi realizada qualquer avaliação de segurança química.

SECÇÃO 16: Outras informações

Revisão

Esta ficha informativa contém alterações em relação à versão anterior na(s) secção:
1,2,3,6,7,9,11,12,13,14,15,16.

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

NATURAL GAMMA UNDECALACTONE

Data de revisão: 18.02.2025

Código do produto: 309100

Página 10 de 11

Abreviaturas e acrónimos

Aquatic Chronic: Perigo crónico para o ambiente aquático
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
 (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 IATA: International Air Transport Association
 GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 CAS: Chemical Abstracts Service
 LC50: Lethal concentration, 50%
 LD50: Lethal dose, 50%
 CLP: Classification, labelling and Packaging
 REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals
 GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals
 UN: United Nations
 DNEL: Derived No Effect Level
 DMEL: Derived Minimal Effect Level
 PNEC: Predicted No Effect Concentration
 ATE: Acute toxicity estimate
 LL50: Lethal loading, 50%
 EL50: Effect loading, 50%
 EC50: Effective Concentration 50%
 ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate
 NOEC: No Observed Effect Concentration
 BCF: Bio-concentration factor
 PBT: persistent, bioaccumulative, toxic
 vPvB: very persistent, very bioaccumulative
 RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail
 ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
 (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation
 intérieures)
 EmS: Emergency Schedules
 MFAG: Medical First Aid Guide
 ICAO: International Civil Aviation Organization
 MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
 IBC: Intermediate Bulk Container
 SVHC: Substance of Very High Concern
 Consultar abreviaturas e acrónimos no diretório em <http://abk.esdscom.eu>
 CE/CEE: Comunidade Europeia/Comunidade Económica Europeia
 UE: União Europeia
 Fator/factor-M: Fator/Factor de multiplicação
 IATA: International Air Transport Association
 DGR: Dangerous Goods Regulations
 ICAO: International Civil Aviation Organization
 TI: Technical Instructions
 Para abreviaturas e siglas, consultar a ECHA: Documentos de orientação sobre os requisitos de informação e
 avaliação da segurança química, capítulo R.20 (Lista de termos e abreviaturas).

Texto integral das frases H e EUH (Número e texto completo)

H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Outras informações

A informação é baseada no actual nível de conhecimento. No entanto, não dá garantias de propriedades do
 produto e não estabelece quaisquer direitos legais contratuais. O recipiente dos nossos produtos está
 enquadrado com as leis e os regulamentos existentes.

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

NATURAL GAMMA UNDECALACTONE

Data de revisão: 18.02.2025

Código do produto: 309100

Página 11 de 11

Usos identificados

n.º	Título breve	LCS	SU	PC	PROC	ERC	AC	TF	Especificação
1		-	4	28	-	-	-	-	Flavour

LCS: Estádios do ciclo de vida

PC: Categorias de produtos

ERC: Categorias de libertação para o ambiente

TF: Funções técnicas

SU: Sectores de utilização

PROC: Categorias de processos

AC: Categorias de artigos