

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

NATURAL β -DAMASCENONE

Data di revisione: 27.11.2023

N. del materiale: 342015

Pagina 1 di 11

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

NATURAL β -DAMASCENONE

Nome della sostanza: NATURAL β -DAMASCENONE
 N. CAS: 23696-85-7
 N. CE: 245-833-2

1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Utilizzazione della sostanza/della miscela

Fabbricazione di: - Prodotti deodoranti per l'ambiente - Profumi, fragranze - Prodotti farmaceutici - Cosmetici, prodotti per la cura personale - Sostanze aromatizzanti - Altro

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ditta: Axxence Aromatic GmbH
 Indirizzo: Tackenweide 28
 Città: D-46446 Emmerich am Rhein
 Telefono: + 49 2822 68561 0 Telefax: + 49 2822 68561 39
 E-mail: info@axxence.com
 Persona da contattare: Andreas Goertz Telefono: + 49 2822 68561 143
 E-mail: andreas.goertz@axxence.com
 Internet: www.axxence.de
 Dipartimento responsabile: QM - Regulatory Affairs - Safety Management

1.4. Numero telefonico di emergenza:

+49 2822 68561 99

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Regolamento (CE) n. 1272/2008

Skin Irrit. 2; H315
 Skin Sens. 1A; H317
 Aquatic Chronic 2; H411

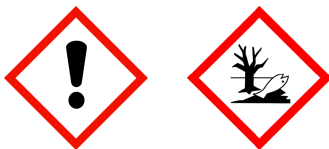
Testo delle indicazioni di pericolo: vedi alla SEZIONE 16.

2.2. Elementi dell'etichetta

Regolamento (CE) n. 1272/2008

Avvertenza: Attenzione

Pittogrammi:



Indicazioni di pericolo

H315 Provoca irritazione cutanea.
 H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
 H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza

P261 Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
 P264 Lavare accuratamente Mani dopo l'uso.
 P272 Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro.
 P273 Non disperdere nell'ambiente.
 P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/proteggere il viso/proteggere

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

NATURAL β -DAMASCENONE

Data di revisione: 27.11.2023

N. del materiale: 342015

Pagina 2 di 11

	l'udito.
P302+P352	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua.
P333+P313	In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico.
P362+P364	Togliere tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.
P391	Raccogliere il materiale fuoriuscito.
P501	Smaltire il prodotto/recipiente in Rifiuti organici.

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

Formula:	C ₁₃ H ₁₈ O
Peso Molecolare:	190,29

Componenti pericolosi

N. CAS	Nome chimico			Quantità
	N. CE	N. indice	N. REACH	
	Classificazione (Regolamento (CE) n. 1272/2008)			
23696-85-7	NATURAL β -DAMASCENONE			100 %
	245-833-2			
	Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1A, Aquatic Chronic 2; H315 H317 H411			

Testo delle frasi H e EUH: vedi alla sezione 16.

Limiti di concentrazione specifici, fattori M e STA

N. CAS	N. CE	Nome chimico	Quantità
	Limiti di concentrazione specifici, fattori M e STA		
23696-85-7	245-833-2	NATURAL β -DAMASCENONE	100 %
	dermico: DL50 = 2900 mg/kg; per via orale: DL50 = >5000 mg/kg		

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

In seguito ad inalazione

Provvedere all'apporto di aria fresca. In caso di dubbio o in presenza di sintomi, consultare un medico.

In seguito a contatto con la pelle

In caso di contatto con la pelle, lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua e sapone. Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente. Necessario trattamento medico

In seguito a contatto con gli occhi

In caso di contatto con gli occhi, sciacquare a lungo con acqua tenendo le palpebre aperte, poi consultare immediatamente il medico.

In seguito ad ingestione

Sciacquare subito la bocca e bere 1 bicchiere d'acqua.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Non ci sono informazioni disponibili.

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Trattamento sintomatico.

SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei

Coordinare le misure di sicurezza per lo spegnimento delle fiamme nell'ambiente.

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

NATURAL β -DAMASCENONE

Data di revisione: 27.11.2023

N. del materiale: 342015

Pagina 3 di 11

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Non infiammabile.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Indossare indumenti protettivi resistenti a prodotti chimici e adoperare una maschera protettiva con ricircolo d'aria. Tuta da protezione completa.

Ulteriori dati

Abbattere gas/vapori/nebbie con getto d'acqua a pioggia. Raccogliere l'acqua di estinzione contaminata separatamente. Non farla defluire nelle fognature o nelle falde acquifere.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale**6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza****Informazioni generali**

Provvedere ad una sufficiente aerazione. Non respirare i gas/fumi/vapori/aerosoli. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti. Usare equipaggiamento di protezione personale.

6.2. Precauzioni ambientali

Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica**Per la pulizia**

Raccogliere con sostanze assorbenti (sabbia, farina fossile, legante per acidi, legante universale). Trattare il materiale rimosso come descritto nel paragrafo "smaltimento".

Altre informazioni

Raccogliere con sostanze assorbenti (sabbia, farina fossile, legante per acidi, legante universale). Trattare il materiale rimosso come descritto nel paragrafo "smaltimento".

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Manipolazione in sicurezza: vedi sezione 7

Protezione individuale: vedi sezione 8

Smaltimento: vedi sezione 13

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento**7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura****Indicazioni per la sicurezza d'impiego**

Non sono necessarie misure speciali.

Indicazioni contro incendi ed esplosioni

Non sono necessarie misure speciali.

Raccomandazioni generali sull'igiene del lavoro

Rimuovere immediatamente gli indumenti contaminati. Approntare ed osservare un programma di controllo della pelle! Prima delle pause e a lavoro finito lavare bene mani e faccia, eventualmente farsi la doccia. Non mangiare, bere, fumare o fiutare tabacco sul posto di lavoro. Rimuovere immediatamente gli indumenti contaminati. Approntare ed osservare un programma di controllo della pelle! Prima delle pause e a lavoro finito lavare bene mani e faccia, eventualmente farsi la doccia. Non mangiare né bere durante l'impiego.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**Requisiti degli ambienti e dei contenitori di stoccaggio**

Conservare il recipiente ben chiuso.

Indicazioni per lo stoccaggio comune

Non sono necessarie misure speciali.

7.3. Usi finali particolari

SOSTANZE AROMATIZZANTI

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

NATURAL β -DAMASCENONE

Data di revisione: 27.11.2023

N. del materiale: 342015

Pagina 4 di 11

8.1. Parametri di controllo

8.2. Controlli dell'esposizione



Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale

Protezioni per occhi/volto

Proteggere gli occhi/Proteggere il viso.

Protezione delle mani

Per il lavoro con sostanze chimiche devono essere indossate esclusivamente guanti protettivi con marchio CE e numero di controllo a quattro cifre. I guanti protettivi devono essere scelti per ogni posto di lavoro a seconda della concentrazione e del tipo delle sostanze nocive presenti. Per quanto riguarda la resistenza alle sostanze chimiche dei suddetti guanti, se usati per applicazioni specifiche, si consiglia di consultarsi con il produttore.

Protezione della pelle

Uso di indumenti di protezione.

Protezione respiratoria

Quando la ventilazione del locale è insufficiente indossare un apparecchio di protezione respiratoria.

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico:	Liquido
Colore:	
Punto di fusione/punto di congelamento:	non determinato
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione:	275 °C
Infiammabilità:	non determinato
Inferiore Limiti di esplosività:	non determinato
Superiore Limiti di esplosività:	non determinato
Punto di infiammabilità:	>100 °C
Temperatura di autoaccensione:	non determinato
Temperatura di decomposizione:	non determinato
Valore pH:	non determinato
Viscosità / cinematica:	non determinato
Idrosolubilità: (a 25 °C)	0,012 g/L
Solubilità in altri solventi	non determinato
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua:	4,8
Pressione vapore: (a 20 °C)	0,02 hPa
Densità (a 20 °C):	0,95 g/cm ³
Densità di vapore relativa:	non determinato
Caratteristiche delle particelle:	non applicabile

9.2. Altre informazioni

Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Proprietà esplosive

Il prodotto non è: Esplosivo. non esplosivo conforme UE A.14

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

NATURAL β -DAMASCENONE

Data di revisione: 27.11.2023

N. del materiale: 342015

Pagina 5 di 11

Proprietà ossidanti

Il prodotto non è: ossidante.

Altre caratteristiche di sicurezza

Velocità di evaporazione:

non determinato

Solvente:

0%

Contenuto dei corpi solidi:

0%

SEZIONE 10: stabilità e reattività**10.1. Reattività**

Nessuna reazione pericolosa se correttamente manipolato e utilizzato.

10.2. Stabilità chimica

Questo prodotto è stabile se immagazzinato a delle temperature ambiente normali.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Non sono note delle reazioni pericolose.

10.4. Condizioni da evitare

nessuna

10.5. Materiali incompatibili

Non ci sono informazioni disponibili.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Non sono noti dei prodotti di decomposizione pericolosi.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche**11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008****Tossicità acuta**

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

N. CAS	Nome chimico				
	Via di esposizione	Dosi	Specie	Fonte	Metodo
23696-85-7	NATURAL β -DAMASCENONE				
	orale	DL50 >5000 mg/kg	Ratto		
	cutanea	DL50 2900 mg/kg	Coniglio	IFRA/IOFI LM	

Irritazione e corrosività

Provoca irritazione cutanea.

Lesioni oculari gravi/irritazione oculare: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Effetti sensibilizzantiPuò provocare una reazione allergica cutanea. (NATURAL β -DAMASCENONE)**Effetti cancerogeni, mutageni, tossici per la riproduzione**

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Pericolo in caso di aspirazione

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

11.2. Informazioni su altri pericoli

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

NATURAL β -DAMASCENONE

Data di revisione: 27.11.2023

N. del materiale: 342015

Pagina 6 di 11

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Non ci sono informazioni disponibili.

Altre informazioni

Questa sostanza è classificata come pericolosa ai sensi del regolamento (EC) N. 1272 (2008).

SEZIONE 12: informazioni ecologiche**12.1. Tossicità**

Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

12.2. Persistenza e degradabilità

Il prodotto non è stato esaminato.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Il prodotto non è stato esaminato.

Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua

N. CAS	Nome chimico	Log Pow
23696-85-7	NATURAL β -DAMASCENONE	4,8

12.4. Mobilità nel suolo

Il prodotto non è stato esaminato.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Questa sostanza non soddisfa i criteri PBT/vPvB della normativa REACH, allegato XIII.

Il prodotto non è stato esaminato.

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Questa sostanza non ha proprietà endocrine negli organismi non bersaglio.

Non ci sono informazioni disponibili.

12.7. Altri effetti avversi

Non ci sono informazioni disponibili.

Ulteriori dati

Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere. Non far defluire nel suolo/sottosuolo.

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento**13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti****Informazioni sull'eliminazione**

Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere. Non far defluire nel suolo/sottosuolo. Smaltimento secondo le norme delle autorità locali.

Codice Europeo Rifiuti del prodotto

160305 RIFIUTI NON SPECIFICATI ALTRIMENTI NELL'ELENCO; prodotti fuori specifica e prodotti inutilizzati; rifiuti organici, contenenti sostanze pericolose; rifiuto pericoloso

Codice Europeo Rifiuti dello scarto prodotto

160305 RIFIUTI NON SPECIFICATI ALTRIMENTI NELL'ELENCO; prodotti fuori specifica e prodotti inutilizzati; rifiuti organici, contenenti sostanze pericolose; rifiuto pericoloso

Codice Europeo Rifiuto contaminate imballaggio

150110 RIFIUTI DI IMBALLAGGIO; ASSORBENTI, STRACCI, MATERIALI FILTRANTI E INDUMENTI PROTETTIVI (NON SPECIFICATI ALTRIMENTI); imballaggi (compresi i rifiuti urbani di imballaggio oggetto di raccolta differenziata); imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze; rifiuto pericoloso

Smaltimento degli imballi contaminati e detergenti raccomandati

Gli imballaggi non contaminanti e vuoti possono essere consegnati ad un centro di riciclaggio. Le confezioni contaminate vanno trattate come le sostanze in esse contenute.

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

NATURAL β -DAMASCENONE

Data di revisione: 27.11.2023

N. del materiale: 342015

Pagina 7 di 11

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

Trasporto stradale (ADR/RID)

14.1. Numero ONU o numero ID:	UN 3082
14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto:	MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S.
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:	9
14.4. Gruppo d'imballaggio:	III
Etichette:	9



Codice di classificazione:	M6
Disposizioni speciali:	274 335 375 601
Quantità limitate (LQ):	5 L
Quantità consentita:	E1
Categoria di trasporto:	3
Numero pericolo:	90
Codice restrizione tunnel:	-

Altre informazioni applicabili (trasporto stradale)

E1

Trasporto fluviale (ADN)

14.1. Numero ONU o numero ID:	UN 3082
14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto:	MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S.
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:	9
14.4. Gruppo d'imballaggio:	III
Etichette:	9



Codice di classificazione:	M6
Disposizioni speciali:	274 335 375 601
Quantità limitate (LQ):	5 L
Quantità consentita:	E1

Altre informazioni applicabili (trasporto fluviale)

E1

Trasporto per nave (IMDG)

14.1. Numero ONU o numero ID:	UN 3082
14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:	9
14.4. Gruppo d'imballaggio:	III
Etichette:	9



Disposizioni speciali:	274 335 969
------------------------	-------------

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

NATURAL β -DAMASCENONE

Data di revisione: 27.11.2023

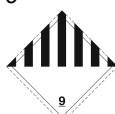
N. del materiale: 342015

Pagina 8 di 11

Quantità limitate (LQ): 5 L
 Quantità consentita: E1
 EmS: F-A, S-F

Trasporto aereo (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. Numero ONU o numero ID: UN 3082
14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto: 9
14.4. Gruppo d'imballaggio: III
 Etichette: 9



Disposizioni speciali: A97 A158 A197 A215
 Quantità limitate (LQ) Passenger: 30 kg G
 Passenger LQ: Y964
 Quantità consentita: E1
 Istruzioni IATA per l'imballo - Passenger: 964
 Max quantità IATA - Passenger: 450 L
 Istruzioni IATA per l'imballo - Cargo: 964
 Max quantità IATA - Cargo: 450 L

14.5. Pericoli per l'ambiente

PERICOLOSO PER L'AMBIENTE: Sì



Generatore di pericolo: β -DAMASCENONE

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Non ci sono informazioni disponibili.

14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

non applicabile

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Regolamentazione UE

Limitazioni all'impiego (REACH, allegato XVII):

Iscrizione 3

Indicazioni con riferimento alla direttiva 2012/18/UE (SEVESO III): E2 Pericoloso per l'ambiente acquatico

Ulteriori dati

Da osservare: 850/2004/EC, 79/117/EEC, 689/2008/EC

Regolamentazione nazionale

Limiti al lavoro: Rispettare i limiti all'impiego secondo la direttiva 94/33/CE relativa alla protezione dei giovani sul lavoro.

Classe di pericolo per le acque (D): 2 - inquinante per l'acqua

Resorbimento dalla pelle/sensibilizzazione: Provoca ipersensibilità.

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

NATURAL β -DAMASCENONE

Data di revisione: 27.11.2023

N. del materiale: 342015

Pagina 9 di 11

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Per questa sostanza non è stata effettuata la valutazione di sicurezza.

SEZIONE 16: altre informazioni**Modifiche**

Rispetto alla precedente, questa scheda di sicurezza contiene le seguenti variazioni nella sezione:
1,2,4,6,7,8,9,11,12,14,15,16.

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

NATURAL β -DAMASCENONE

Data di revisione: 27.11.2023

N. del materiale: 342015

Pagina 10 di 11

Abbreviazioni ed acronimi

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
CE/CEE: Comunità europea/Comunità economica europea
UE: Unione europea
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
Fattore M: Fattore moltiplicatore
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
IATA: International Air Transport Association
DGR: Dangerous Goods Regulations
ICAO: International Civil Aviation Organization
TI: Technical Instructions
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
IBC: Intermediate Bulk Container
SVHC: Substance of Very High Concern
Per le abbreviazioni e gli acronimi vedere: ECHA Orientamenti sugli obblighi d'informazione e sulla valutazione della sicurezza chimica, capitolo R.20 (Tabella dei termini e delle abbreviazioni)
Skin Irrit: Irritazione cutanea
Skin Sens: Sensibilizzazione cutanea
Aquatic Chronic: Pericolo cronico per l'ambiente acquatico

Testo delle frasi H e EUH (numero e testo completo)

H315	Provoca irritazione cutanea.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Ulteriori dati

I dati si basano sul nostro attuale livello di conoscenza. Essi, tuttavia, non costituiscono garanzia delle proprietà dei prodotti né rappresentano il perfezionamento di alcun rapporto legale. Il destinatario del nostro

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

NATURAL β -DAMASCENONE

Data di revisione: 27.11.2023

N. del materiale: 342015

Pagina 11 di 11

prodotto è il solo responsabile del rispetto delle leggi e delle normative vigenti.

Usi identificati

n°	Titolo breve	LCS	SU	PC	PROC	ERC	AC	TF	Specifiche
1	SOSTANZE AROMATIZZANTI	-	4	28	-	-	-	-	Flavour

LCS: Fasi del ciclo di vita

SU: Settore d'uso

PC: Categorie di prodotti

PROC: Categorie di processo

ERC: Categorie di rilascio nell'ambiente

AC: Categorie di prodotto

TF: Funzioni tecniche