RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/de l'entreprise

1.1. Identificateur de produit

NATURAL ETHYL 2-METHYLBUTYRATE

Nom de la substance:	NATURAL ETHYL 2-METHYLBUTYRATE
Numéro d'Enregistrement REACH:	01-2119969445-25-XXXX
Nº CAS:	7452-79-1
Nº CE:	231-225-4

1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisation de la substance/du mélange

Fabrication de: - Produits d'assainissement de l'air - Parfums, produits parfumés - Produits pharmaceutiques - Cosmétiques, produits de soins personnels - Substances aromatisantes - Autres

1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Société:	Axxence Aromatic GmbH		
Rue:	Tackenweide 28		
Lieu:	D-46446 Emmerich am Rhein		
Téléphone:	+ 49 2822 68561 0	Téléfax:	+ 49 2822 68561 39
E-mail:	info@axxence.com		
Interlocuteur:	Safety Team	Téléphone:	+ 49 2822 68561 0
E-mail:	safety-documentation@axxence.com		
Internet:	www.axxence.de		
Service responsable:	Safety Management		

1.4. Numéro d'appel d'urgence: +49 2822 68561 99

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Règlement (CE) nº 1272/2008

Flam. Liq. 3; H226

Texte des mentions de danger: voir RUBRIQUE 16.

2.2. Éléments d'étiquetage

Règlement (CE) nº 1272/2008

Mention d'avertissement: Attention

Pictogrammes:

Mentions de danger

H226	Liquide et vapeurs inflammables.

Conseils de prudence

P210	Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.
P233	Maintenir le récipient fermé de manière étanche.
P240	Mise à la terre et liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception.
P241	Utiliser du matériel électrique/de ventilation/d'éclairage antidéflagrant.
P242	Utiliser des outils ne produisant pas d'étincelles.
P243	Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques.

P280	Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage/une protection auditive.
P303+P361+P353	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau ou se doucher.
P370+P378	En cas d'incendie: Utiliser Poudre d'extinction / Dioxyde de carbone (CO2) / Mousse pour l'extinction.
P403+P235	Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais.
P501	Éliminer le contenu/récipient dans Déchets organiques.

2.3. Autres dangers

Cette substance n'est pas répertoriée comme substance extrêmement préoccupante (SVHC) dans la liste des candidats conformément à l'article 59 de REACH. Cette substance n'est pas identifiée comme substance extrêmement préoccupante (SVHC) et n'est pas soumise à autorisation selon REACH, annexe XIV.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1. Substances

Formule: C7 H14 O2

Poids moléculaire: 130,19 g/mol

Composants pertinents

Nº CAS	Substance			Quantité
	Nº CE	Nº Index	Nº REACH	
	Classification (Règlement (CE) nº 1272/2008)			
7452-79-1	NATURAL ETHYL 2-METHYLBUTYRATE			100 %
	231-225-4		01-2119969445-25-XXXX	
	Flam. Liq. 3; H226			

Texte des phrases H et EUH: voir RUBRIQUE 16.

Limites de concentrations spécifiques, facteurs M et ETA

Nº CAS	Nº CE	Substance	Quantité
	Limites de concentrations spécifiques, facteurs M et ETA		
7452-79-1	231-225-4	NATURAL ETHYL 2-METHYLBUTYRATE	100 %
	par inhalation: CL50 = 5967 mg/l (vapeurs); dermique: DL50 = >2000 mg/kg; par voie orale: DL50 = >2000 mg/kg		

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des mesures de premiers secours

Après inhalation

Veiller à un apport d'air frais.

Après contact avec la peau

Rincer abondamment avec de l'eau. Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

Après contact avec les yeux

Rincer soigneusement et abondamment avec une douche oculaire ou de l'eau.

Après ingestion

En cas de vomissement faire attention au risque d'étouffement. Se rincer aussitôt la bouche et boire 1 verre d'eau.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Aucune information disponible.

4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Traitement symptomatique.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

Jet d'eau pulvérisée, Dioxyde de carbone (CO2), Mousse, Poudre d'extinction.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Inflammable. Les vapeurs peuvent former avec l'air un mélange explosif. Un échauffement provoque une élévation de la pression et génère un risque d'éclatement.

5.3. Conseils aux pompiers

En cas d'incendie: Utiliser un appareil respiratoire autonome.

Information supplémentaire

Utiliser un jet d'eau dans le périmètre de danger pour la protection des personnes et le refroidissement des récipients. L'eau d'extinction contaminée doit être collectée à part. Ne pas l'évacuer dans la canalisation publique ni dans des plans d'eau.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Remarques générales

Eloigner toute source d'ignition.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Ne pas laisser s'échapper le produit de façon incontrôlée dans l'environnement. Risque d'explosion.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Pour le nettoyage

Ventiler la zone concernée.

Autres informations

Absorber avec une substance liant les liquides (sable, diatomite, liant d'acides, liant universel). Traiter le matériau recueilli conformément à la section Elimination.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Maniement sûr: voir rubrique 7
Protection individuelle: voir rubrique 8
Evacuation: voir rubrique 13

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Consignes pour une manipulation sans danger

Ne nécessite aucune mesure de prévention particulière.

Préventions des incendies et explosion

Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne pas fumer. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Les vapeurs peuvent former avec l'air un mélange explosif.

Conseils d'ordre général en matière d'hygiène du travail

Enlever les vêtements contaminés. Se laver les mains avant les pauses et à la fin du travail. Ne pas manger, boire, fumer ni priser pendant l'utilisation. Enlever les vêtements contaminés. Se laver les mains avant les pauses et à la fin du travail. Ne pas manger, boire, fumer ni priser pendant l'utilisation.

7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités

Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage

Conserver le récipient bien fermé. Conserver les récipients dans un endroit frais et bien ventilé. Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.

Conseils pour le stockage en commun

Ne pas stocker ensemble avec: Comburant. Substances dangereuses pyrophores ou auto-échauffantes.

7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Fabrication de: - Produits d'assainissement de l'air - Parfums, produits parfumés - Produits pharmaceutiques - Cosmétiques, produits de soins personnels - Substances aromatisantes - Autres

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Valeurs de référence DNEL/DMEL

Nº CAS	Désignation			
DNEL type		Voie d'exposition	Effet	Valeur
7452-79-1	NATURAL ETHYL 2-METHYLBUTYRATE			
Salarié DNEL, à long terme		par inhalation	systémique	52,08 mg/m³
Salarié DNEL, à long terme		dermique	systémique	6,67 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, à long terme		par inhalation	systémique	12,95 mg/m³
Consommateur DNEL, à long terme		dermique	systémique	3,33 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, à long terme		par voie orale	systémique	3,33 mg/kg p.c./jour

Valeurs de référence PNEC

Nº CAS	Désignation	
Milieu environnemental		Valeur
7452-79-1	NATURAL ETHYL 2-METHYLBUTYRATE	
Eau douce		0,026 mg/l
Eau de mer		0,0026 mg/l
Sédiment d'eau douce		0,392 mg/kg
Sédiment marin		0,0392 mg/kg
Micro-organismes utilisés pour le traitement des eaux usées		0,3 mg/l
Sol		0,063 mg/kg

8.2. Contrôles de l'exposition

Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle

Protection des yeux/du visage

Porter un équipement de protection des yeux/du visage.

Protection des mains

Lors de la manipulation de substances chimiques, porter exclusivement des gants spécial chimie pourvus d'un marquage CE, y compris du numéro de contrôle à quatre chiffres. Le modèle des gants spécial chimie doit être choisi en fonction des concentrations et quantités des substances chimiques spécifiques au poste. Il est conseillé de demander au fabricant des précisions concernant la tenue aux agents chimiques des gants de protection susmentionnés pour des applications spécifiques. Modèle de gants adapté Caoutchouc butyle

Protection de la peau

Utilisation de vêtements de protection.

Protection respiratoire

Lorsque la ventilation du local est insuffisante porter un équipement de protection respiratoire.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

L'état physique:	Liquide	
Couleur:		
Odeur:	fruité	
Point de fusion/point de congélation:		<-20 °C
Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:		133 °C
Inflammabilité:		non déterminé
Limite inférieure d'explosivité:		non déterminé
Limite supérieure d'explosivité:		non déterminé
Point d'éclair:		27 °C
Température d'auto-inflammation:		407 °C
Température de décomposition:		non déterminé
pH-Valeur:		non déterminé
Viscosité cinématique:		non applicable
Hydrosolubilité: (à 20 °C)		0,6 g/l
Solubilité dans d'autres solvants		
non déterminé		
Coefficient de partage n-octanol/eau:		2
Pression de vapeur: (à 20 °C)		11,7 hPa
Pression de vapeur: (à 50 °C)		50,1 hPa
Densité (à 20 °C):		0,87 g/cm³
Densité de vapeur relative: (à 20 °C)		4,5
Caractéristiques des particules:		non applicable

9.2. Autres informations

Informations concernant les classes de danger physique

Dangers d'explosion

Le produit n'est pas: Explosif. non explosif conforme UE A.14

Propriétés comburantes

Le produit n'est pas: comburant.

Autres caractéristiques de sécurité

Taux d'évaporation:	non déterminé
Teneur en solvant:	0%
Teneur en corps solides:	0%
Viscosité dynamique: (à 20 °C)	0,831 mPa·s

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Inflammable.

10.2. Stabilité chimique

Le produit est stable si stocké à des températures ambiantes normales.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Des produits de réaction dangereux ne sont pas connus.

10.4. Conditions à éviter

Tenir à l'écart de toute source de chaleur (p. ex. surfaces chaudes), des étincelles et des flammes directes.
Les vapeurs peuvent former avec l'air un mélange explosif.

10.5. Matières incompatibles

Aucune information disponible.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Des produits de décomposition dangereux ne sont pas connus.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) nº 1272/2008

Toxicité aiguë

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Nº CAS	Substance				
	Voie d'exposition	Dose	Espèce	Source	Méthode
7452-79-1	NATURAL ETHYL 2-METHYLBUTYRATE				
	orale	DL50 >2000 mg/kg	Rat	REACH registration	OECD 423
	cutanée	DL50 >2000 mg/kg	Rat	REACH registration	OECD 402
	inhalation (4 h) vapeur	CL50 5967 mg/l	Rat	REACH registration	OECD 403

Irritation et corrosivité

Corrosion/irritation cutanée: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
Lésions oculaires graves/irritation oculaire: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Effets sensibilisants

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Effets cancérogènes, mutagènes, toxiques pour la reproduction

Mutagénicité sur les cellules germinales: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
Cancérogénicité: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
Toxicité pour la reproduction: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Danger par aspiration

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

11.2. Informations sur les autres dangers

Propriétés perturbant le système endocrinien

Aucune information disponible.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

Le produit n'est pas: Écotoxique.

Nº CAS	Substance						
	Toxicité aquatique	Dose		[h] | [d]	Espèce	Source	Méthode
7452-79-1	NATURAL ETHYL 2-METHYLBUTYRATE						
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 mg/l	>100	96 h	Cyprinus carpio (Carpe)	REACH registration	OECD 203
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r mg/l	>100	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	REACH registration	OECD 201
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50 mg/l	>61,6	48 h	Daphnia magna (puce d'eau géante)	REACH registration	EU Method C.2
	Toxicité pour les crustacés	NOEC	1,3 mg/l	21 d	Daphnia magna (puce d'eau géante)	REACH registration	OECD 211

12.2. Persistance et dégradabilité

Le produit n'a pas été testé.

Nº CAS	Substance			
	Méthode	Valeur	d	Source
	Évaluation			
7452-79-1	NATURAL ETHYL 2-METHYLBUTYRATE			
	EU Method C.4-E	66	28	REACH registration
	Facilement biodégradable (selon les critères OCDE).			
	EU Method C.4-E	55	14	REACH registration
	Facilement biodégradable (selon les critères OCDE).			
	EU Method C.4-E	39	7	REACH registration
	Facilement biodégradable (selon les critères OCDE).			

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Le produit n'a pas été testé.

Coefficient de partage n-octanol/eau

Nº CAS	Substance	Log Pow
7452-79-1	NATURAL ETHYL 2-METHYLBUTYRATE	2

12.4. Mobilité dans le sol

Le produit n'a pas été testé.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Cette substance ne remplit pas les critères PTB/vPvB du Règlement REACH annexe XIII.
Le produit n'a pas été testé.

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Cette substance n'a pas de propriétés de perturbation endocrinienne chez les organismes non-cibles.
Aucune information disponible.

12.7. Autres effets néfastes

Aucune information disponible.

Information supplémentaire

Éviter le rejet dans l'environnement.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Recommandations d'élimination

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes. L'élimination doit se faire selon les prescriptions des autorités locales.

Code d'élimination des déchets - Produit

160305 DÉCHETS NON DÉCRITS AILLEURS SUR LA LISTE; loupés de fabrication et produits non utilisés; déchets d'origine organique contenant des substances dangereuses; déchet dangereux

Code d'élimination des déchets - Résidus

160305 DÉCHETS NON DÉCRITS AILLEURS SUR LA LISTE; loupés de fabrication et produits non utilisés; déchets d'origine organique contenant des substances dangereuses; déchet dangereux

Code d'élimination des déchets - Emballages contaminés

150110 EMBALLAGES ET DÉCHETS D'EMBALLAGES, ABSORBANTS, CHIFFONS D'ESSUYAGE, MATÉRIAUX FILTRANTS ET VÊTEMENTS DE PROTECTION NON SPÉCIFIÉS AILLEURS; emballages et déchets d'emballages (y compris les déchets d'emballages municipaux collectés séparément); emballages contenant des résidus de substances dangereuses ou contaminés par de tels résidus; déchet dangereux

L'élimination des emballages contaminés

Rincer abondamment avec de l'eau. Les emballages entièrement vides peuvent être revalorisés.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

Transport terrestre (ADR/RID)

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:	UN 3272
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:	ESTERS, N.S.A.
14.3. Classe(s) de danger pour le transport:	3
14.4. Groupe d'emballage:	III
Étiquettes:	3

Code de classement:	F1
Dispositions spéciales:	274 601
Quantité limitée (LQ):	5 L
Quantité exceptée:	E1
Catégorie de transport:	3
Nº danger:	30
Code de restriction concernant les tunnels:	D/E

Autres informations utiles (Transport terrestre)

E1

Transport fluvial (ADN)

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:	UN 3272
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:	ESTERS, N.S.A.
14.3. Classe(s) de danger pour le transport:	3
14.4. Groupe d'emballage:	III
Étiquettes:	3

Code de classement:	F1

Dispositions spéciales:	274 601
Quantité limitée (LQ):	5 L
Quantité exceptée:	E1

Autres informations utiles (Transport fluvial)

E1

Transport maritime (IMDG)

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:	UN 3272
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:	ESTERS, N.O.S.
14.3. Classe(s) de danger pour le transport:	3
14.4. Groupe d'emballage:	III
Étiquettes:	3

Dispositions spéciales:	223 274
Quantité limitée (LQ):	5 L
Quantité exceptée:	E1
EmS:	F-E, S-D

Transport aérien (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:	UN 3272
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:	ESTERS, N.O.S.
14.3. Classe(s) de danger pour le transport:	3
14.4. Groupe d'emballage:	III
Étiquettes:	3

Dispositions spéciales:	A3
Quantité limitée (LQ) (avion de ligne):	10 L
Passenger LQ:	Y344
Quantité exceptée:	E1
IATA-Instructions de conditionnement (avion de ligne):	355
IATA-Quantité maximale (avion de ligne):	60 L
IATA-Instructions de conditionnement (cargo):	366
IATA-Quantité maximale (cargo):	220 L

14.5. Dangers pour l'environnement

DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT:	Non

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Attention: Liquide combustible.

14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

non applicable

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Informations réglementaires UE

Limites d'utilisation (REACH, annexe XVII):

Inscription 3, Inscription 40

Directive 2010/75/UE sur les émissions industrielles:	100 % (870 g/l)
Directive 2004/42/CE relative à COV dans les vernis et peintures:	100 % (870 g/l)
Indications relatives à la directive 2012/18/UE (SEVESO III):	P5c LIQUIDES INFLAMMABLES

Information supplémentaire

À observer: 850/2004/EC, 79/117/EEC, 689/2008/EC

Législation nationale

Limitation d'emploi:	Tenir compte des restrictions prévues par la loi sur la protection des jeunes travailleurs (94/33/CE).
Classe risque aquatique (D):	1 - présente un faible danger pour l'eau

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Pour cette matière, aucune évaluation de sécurité n'a été faite.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Modifications

Cette fiche de données de sécurité comporte des modifications par rapport à la version précédente dans la (les) section(s): 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16.

Abréviations et acronymes

Flam. Liq: Liquides inflammables
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
VOC: Volatile Organic Compounds
SVHC: Substance of Very High Concern
Sigles et acronymes, consulter la liste à l'adresse suivante: http://abk.esdscom.eu
CE/CEE: Communauté européenne/Communauté économique européenne
UE: Union européenne
Facteur M: Facteur de multiplication
IATA: International Air Transport Association
DGR: Dangerous Goods Regulations
ICAO: International Civil Aviation Organization
TI: Technical Instructions
COV/VOC: composé organique volatil (volatile organic compound)
Pour la signification des abréviations et acronymes, voir: ECHA Guide relatif aux informations requises et évaluation de sécurité chimique. Chapitre R.20 (Tableau des termes et abréviations).

Texte des phrases H et EUH (Numéro et texte intégral)

H226 Liquide et vapeurs inflammables.

Information supplémentaire

Les informations reposent sur nos connaissances actuelles ; elles ne donnent cependant aucune garantie concernant les propriétés du produit et n’établissent aucun rapport contractuel. Le destinataire de notre produit

est seul responsable du respect des lois et réglementations en vigueur.

Utilisations identifiées

N°	Court titre	LCS	SU	PC	PROC	ERC	AC	TF	Spécification
1	Fabrication de: - Produits d'assainissement de l'air - Parfums, produits parfumés - Produits pharmaceutiques - Cosmétiques, produits de soins personnels - Substances aromatisantes - Autres	-	-	-	-	-	-	-	

LCS: Étapes du cycle de vie
SU: Secteurs d'utilisation
PC: Catégories de produits
PROC: Catégories de processus
ERC: Catégories de rejet dans l'environnemen
AC: Catégories d'articles
TF: Fonctions techniques