

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**NATURAL ANISYL ALDEHYDE**

Felülvizsgálat dátuma: 05.01.2023

Termék kódja: 267000

Oldal 1 -tól/-től 9

**1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosításai****1.1. Termékazonosító**

NATURAL ANISYL ALDEHYDE

CAS-szám: 123-11-5  
EK-szám: 204-602-6**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai****1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**Társaság: Axxence Aromatic GmbH  
Cím: Tackenweide 28  
Város: D-46446 Emmerich am Rhein  
Telefon: + 49 2822 68561 0  
e-mail: info@axxence.com  
Felelős személy: Andreas Goertz  
e-mail: andreas.goertz@axxence.com  
Internet: www.axxence.de  
Felvilágosítást ad: QM - Regulatory Affairs  
Telefax: + 49 2822 68561 39  
Telefon: + 49 2822 68561 37**1.4. Sürgősségi telefonszám:** +49 2822 68561 99**2. SZAKASZ: A veszély azonosítása****2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása****1272/2008 sz. (EK) Rendelet**

Az anyagot nem sorolták veszélyesként be az 1272/2008/EK rendelet értelmében.

**2.2. Címkézési elemek****2.3. Egyéb veszélyek**

Nem állnak rendelkezésre információk.

**3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk****3.1. Anyagok**Képlet: C8 H8 O2  
Molekulatömeg: 136,15**Veszélyes alkotóelemek**

CAS-szám	Alkotóelemek			Tömeg részarány
	EK-szám	Indexszám	REACH-szám	
	Osztályozás (1272/2008 sz. (EK) Rendelet)			
123-11-5	NATURAL ANISYL ALDEHYDE			100 %
	204-602-6			

A H- és EUH-mondatok szövege: lásd 16. szakasz.

**Egyedi koncentrációs határértékek, Mtényezők és becsült akut toxicitási értékek (ATE)**

CAS-szám	EK-szám	Alkotóelemek	Tömeg részarány	
	Egyedi koncentrációs határértékek, Mtényezők és becsült akut toxicitási értékek (ATE)			
123-11-5	204-602-6	NATURAL ANISYL ALDEHYDE	100 %	
	dermális: LD50 = >5000 mg/kg; orális: LD50 = 3210 mg/kg			

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**NATURAL ANISYL ALDEHYDE**

Felülvizsgálat dátuma: 05.01.2023

Termék kódja: 267000

Oldal 2 -tól/-től 9

**4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések****4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése****Belélegzés esetén**

Gondoskodni kell friss levegőről.

**Bőrrel való érintkezés esetén**

Bő vízzel lemosni. A szennyezett ruhadarabot le kell vetni és újbóli használat előtt ki kell mosni.

**Szembe kerülés esetén**

Azonnal óvatosan és alaposan szemzuhannyal vagy vízzel leöblíteni.

**Lenyelés esetén**

Rögtön a száját kiöblíteni és 1 pohár vizet inni.

**4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások**

Nem állnak rendelkezésre információk.

**4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

Tüneti kezelés.

**5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések****5.1. Oltóanyag****A megfelelő oltóanyag**

Az oltási intézkedéseket a környezethez kell igazítani. Permetező vízsugár,

**5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Nem gyúlékony.

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Tűz esetén: A környezeti levegőtől független légzésvédő készüléket kell használni.

**További információ**

A kontaminált oltóvizet elkülönítve gyűjtse. Ne engedje a csatornába vagy a környezeti vizekbe.

**6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál****6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások****Általános tájékoztató**

Használjon egyéni védőfelszerelést.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Csatornába vagy élővízbe engedni tilos.

**6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai****Tisztításra**

Folyadékkötő anyaggal (homok, kovaföld, savkötő univerzálkötő) felitatni. A felvett anyagot a Hulladékfeldolgozás fejezetnek megfelelően kell kezelni.

**Egyéb információk**

Folyadékkötő anyaggal (homok, kovaföld, savkötő univerzálkötő) felitatni. A felvett anyagot a Hulladékfeldolgozás fejezetnek megfelelően kell kezelni.

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Biztonságos kezelés: lásd szakasz 7

Egyéni védelem: lásd szakasz 8

Ártalmatlanítás: lásd szakasz 13

**7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás****7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**NATURAL ANISYL ALDEHYDE**

Felülvizsgálat dátuma: 05.01.2023

Termék kódja: 267000

Oldal 3 -tól/-től 9

**Biztonságos kezelési útmutatás**

Különleges óvintézkedések nem szükségesek.

**Utalások a tűz- és robbanásvédelemhez**

Különleges tűzvédelmi óvintézkedések nem szükségesek.

**Javaslatokat az általános munkahelyi egészségvédelemre vonatkozóan**

A szennyezett ruhadarabot le kell vetni. Szünetek előtt és munkavégzés után, kezet mosni. Enni, inni, dohányozni a munkahelyen nem szabad. A szennyezett ruhadarabot le kell vetni. Szünetek előtt és munkavégzés után, kezet mosni. Enni, inni, dohányozni a munkahelyen nem szabad.

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt****Követelmények a tárolóterekkel és a tartályokkal szemben**

Az edényzet légmentesen lezárva tartandó.

**Utalások az együtt-tárolásra**

Különleges óvintézkedések nem szükségesek.

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)****8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem****8.1. Ellenőrzési paraméterek****DNEL-/DMEL-értékek**

CAS-szám	Megnevezés	Expozíciós út	Hatású	Érték
123-11-5	NATURAL ANISYL ALDEHYDE			
Munkavállaló DNEL, hosszútávú		dermális	szisztémás	3,33 mg/ttkg/nap
Munkavállaló DNEL, hosszútávú		belélegzéses	szisztémás	5,88 mg/m <sup>3</sup>
Fogyasztó DNEL, hosszútávú		dermális	szisztémás	2 mg/ttkg/nap
Fogyasztó DNEL, hosszútávú		belélegzéses	szisztémás	1,74 mg/m <sup>3</sup>
Fogyasztó DNEL, hosszútávú		orális	szisztémás	1 mg/ttkg/nap

**PNEC-értékek**

CAS-szám	Megnevezés	Érték
123-11-5	NATURAL ANISYL ALDEHYDE	
Édesvíz		0,081 mg/l
Édesvíz (időszakos kibocsátás)		0,81 mg/l
Tengervíz		0,0081 mg/l
Édesvízi üledék		0,409 mg/kg
Tengervízi üledékek		0,0409 mg/kg
Mikroorganizmusok a szennyvízkezelésben		4,5 mg/l
Talaj		0,0967 mg/kg

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**NATURAL ANISYL ALDEHYDE**

Felülvizsgálat dátuma: 05.01.2023

Termék kódja: 267000

Oldal 4 -tól/-től 9

**Szem-/arcvédelem**

Szemvédő/arcvédő használata kötelező.

**Kézvédelem**

Vegyí anyagokkal való tevékenység során csak CE megjelöléssel valamint négy számjegyű ellenőrzési számmal rendelkező vegyszer-védőkesztyűt szabad viselni. A vegyi védőkesztyűket a veszélyes anyagok koncentrációjától és mennyiségétől függően munkakörspecifikusan kell kiválasztani. Speciális felhasználás esetén ajánlatos az egyes védőkesztyűk vegyszerálló tulajdonságait a kesztyű gyártójával tisztázni.

**Bőrvédelem**

Védőruházatok használata.

**Légutak védelme**

Nem megfelelő szellőzés esetén légzésvédelem kötelező.

**9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok****9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Halmazállapot:	Folyékony
Szín:	
Olvadáspont/fagyáspont:	-1 °C
Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány:	250 °C
Tűzveszélyesség	
szilárd/folyékony:	nem alkalmazható
gáznemű:	nem alkalmazható
Robbanási határok - alsó:	nincs meghatározva
Robbanási határok - felső:	nincs meghatározva
Lobbanáspont:	124 °C
Öngyulladás hőmérséklet:	220 °C
Bomlási hőmérséklet:	nincs meghatározva
pH-érték (20 °C-on):	7
Kinematicus viszkozitás: (25 °C-on)	3,75 mm <sup>2</sup> /s
Vízben való oldhatóság: (20 °C-on)	2 g/L
Oldhatóság egyéb oldószerekben	
nincs meghatározva	
N-oktanol/víz megoszlási hányados:	1,56
Gőznyomás: (20 °C -on)	0,029 hPa
Gőznyomás: (50 °C-on)	0,3 hPa
Sűrűség (25 °C-on):	1,12 g/cm <sup>3</sup>
Relatív gőzsűrűség:	nincs meghatározva

**9.2. Egyéb információk****Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk**

Robbanásveszélyes tulajdonságok

nem robbanásveszélyes megfelelő EU A.14

Oxidáló tulajdonságok

A termék nem: tüztápláló.

**Egyéb biztonsági jellemzők**

Párolgási sebesség:	nincs meghatározva
Oldószertartalom:	0%
Szilárdanyagtartalom:	0%

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**NATURAL ANISYL ALDEHYDE**

Felülvizsgálat dátuma: 05.01.2023

Termék kódja: 267000

Oldal 5 -tól/-től 9

Dinamikus viszkozitás:  
(25 °C-on)

4,2 mPa·s

**10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség****10.1. Reakciókészség**

Rendeltetészerű kezelésnél és raktározásnál veszélyes reakciók nem lépnek föl.

**10.2. Kémiai stabilitás**

A termék normális környezet hőmérsékleti raktározásnál stabil.

**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége**

Veszélyes reakciók nem ismertek.

**10.4. Kerülendő körülmények**

semmiféle/Semmiféle

**10.5. Nem összeférhető anyagok**

Nem állnak rendelkezésre információk.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek**

Veszélyes bomlástermékek nem ismertek.

**11. SZAKASZ: Toxikológiai információk****11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk****Akut toxicitás**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

CAS-szám	Alkotóelemek				
	Expozíciós út	Dózis	Faj	Forrás	Módszer
123-11-5	NATURAL ANISYL ALDEHYDE				
	szájon át	LD50 mg/kg	3210	Patkány	REACH Registration OECD 401
	bőrön át	LD50 mg/kg	>5000	Nyúl	REACH Registration

**Irritáció és korrozivitás**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Szenzibilizáló hatások**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Rákkeltő, mutagén és szaporodásra káros hatások**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Aspirációs veszély**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ****Endokrin károsító tulajdonságok**

Nem állnak rendelkezésre információk.

**Egyéb információ**

Az anyagot nem sorolták veszélyesként be az 1272/2008/EK rendelet [CLP] értelmében.

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**NATURAL ANISYL ALDEHYDE**

Felülvizsgálat dátuma: 05.01.2023

Termék kódja: 267000

Oldal 6 -tól/-től 9

**12. SZAKASZ: Ökológiai információk****12.1. Toxicitás**

A termék nem: Környezetre veszélyes (ökotoxikus).

CAS-szám	Alkotóelemek					
	A vízi környezetre mérgező	Dózis	[h]   [d]	Faj	Forrás	Módszer
123-11-5	NATURAL ANISYL ALDEHYDE					
	Akut hal toxicitás	LC50 mg/l	148,32	96 h	Leuciscus idus (jászkeszeg)	REACH reg. DIN 38412, L15
	Akut növekedés gátlási teszt, algán	ErC50	61 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	REACH reg. OECD 201
	Akut toxicitás crustacea	EC50 mg/l	82,8	48 h	Daphnia magna (nagy vizibolha)	REACH reg. 79/831 EWG, C2 Annex V
	Akut baktérium toxicitás	(EC50 mg/l)	850	0,5 h	Eleveniszap	REACH reg. ISO 8192

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság**

A termék ellenőrzése nem történt meg.

CAS-szám	Alkotóelemek				
	Módszer	Érték	d	Forrás	
123-11-5	NATURAL ANISYL ALDEHYDE				
	OECD 301E	97%	6		
	Readily biodegradable				

**12.3. Bioakkumulációs képesség**

A termék ellenőrzése nem történt meg.

**Megoszlási hányados n-oktanol/víz**

CAS-szám	Alkotóelemek	Log Pow
123-11-5	NATURAL ANISYL ALDEHYDE	1,56

**12.4. A talajban való mobilitás**

A termék ellenőrzése nem történt meg.

**12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei**

Ez az anyag nem felel meg a REACH-rendelet XIII. mellékletének PBT/vPvB feltételeinek.

A termék ellenőrzése nem történt meg.

**12.6. Endokrin károsító tulajdonságok**

Ez az anyag nem rendelkezik endokrin károsító tulajdonságokkal a nem célszervezetekre nézve.

**12.7. Egyéb káros hatások**

Nem állnak rendelkezésre információk.

**További információ**

Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

**13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok****13.1. Hulladékkezelési módszerek****Hulladékkehelyezési megfontolások**

Csatornába vagy élővízbe engedni tilos. Ártalmatlanítás a hatósági előírások szerint.

**Hulladékbejegyzés - maradékokból/felhasználatlan termékekből származó hulladék**

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**NATURAL ANISYL ALDEHYDE**

Felülvizsgálat dátuma: 05.01.2023

Termék kódja: 267000

Oldal 7 -tól/-től 9

- 160306 A HULLADÉKJEGYZÉKBEN KÖZELEBBRŐL MEG NEM HATÁROZOTT HULLADÉK; az előírásoktól eltérő minőségű és nem használt termékek; szerves hulladék, a 16 03 05 kódszám alatt szereplők kivételével

**Hulladékbejegyzés - maradékokból származó hulladék**

- 160306 A HULLADÉKJEGYZÉKBEN KÖZELEBBRŐL MEG NEM HATÁROZOTT HULLADÉK; az előírásoktól eltérő minőségű és nem használt termékek; szerves hulladék, a 16 03 05 kódszám alatt szereplők kivételével

**Hulladékbejegyzés - szennyezett csomagolás**

- 150102 CSOMAGOLÁSI HULLADÉK; KÖZELEBBRŐL MEG NEM HATÁROZOTT FELITATÓ ANYAGOK (ABSZORBENSEK), TÖRLŐKENDŐK, SZŰRŐANYAGOK ÉS VÉDŐRUHÁZAT; csomagolási hulladék (beleértve a szelektíven gyűjtött települési csomagolási hulladékot); műanyag csomagolási hulladék

**Szennyezett csomagolás ártalmatlanítása és ajánlott tisztítószer**

Bő vízzel lemosni. A teljesen kiürített csomagolásokat tovább lehet adni értékesítésre.

**14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk****Szárazföldi szállítás (ADR/RID)****14.1. UN-szám vagy azonosító**

Ezen szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak.

**szám:****14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő**

Ezen szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak.

**szállítási megnevezés:****14.3. Szállítási veszélyességi**

Ezen szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak.

**osztály(ok):****14.4. Csomagolási csoport:**

Ezen szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak.

**Belvízi szállítás (ADN)****14.1. UN-szám vagy azonosító**

Ezen szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak.

**szám:****14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő**

Ezen szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak.

**szállítási megnevezés:****14.3. Szállítási veszélyességi**

Ezen szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak.

**osztály(ok):****14.4. Csomagolási csoport:**

Ezen szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak.

**Tengeri szállítás (IMDG)****14.1. UN-szám vagy azonosító**

Ezen szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak.

**szám:****14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő**

Ezen szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak.

**szállítási megnevezés:****14.3. Szállítási veszélyességi**

Ezen szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak.

**osztály(ok):****14.4. Csomagolási csoport:**

Ezen szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak.

**Légi szállítás (ICAO-TI/IATA-DGR)****14.1. UN-szám vagy azonosító**

Ezen szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak.

**szám:****14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő**

Ezen szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak.

**szállítási megnevezés:****14.3. Szállítási veszélyességi**

Ezen szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak.

**osztály(ok):****14.4. Csomagolási csoport:**

Ezen szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak.

**14.5. Környezeti veszélyek**

KÖRNYEZETET VESZÉLYEZTETŐ: Nem

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések**

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**NATURAL ANISYL ALDEHYDE**

Felülvizsgálat dátuma: 05.01.2023

Termék kódja: 267000

Oldal 8 -tól/-től 9

Nem állnak rendelkezésre információk.

**14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás**

nem alkalmazható

**15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk****15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok****A vonatkozó fontosabb EU jogszabályok**

2004/42/EK (illékony szerves vegyületek): 100 % (1120 g/l)

Adatok az 2012/18/EU (SEVESO III): Nem vonatkozik rá a 2012/18/EU (SEVESO III)

**További utalások**

Figyelembe veendő: 850/2004/EC, 1107/2009/EC, 649/2012/EC

**Nemzeti előírások**

Vízveszélyességi osztály (D): 1 - vízre kevésbé veszélyes

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés**

Erre az anyagra vonatkozóan nem készült anyagbiztonsági vélemény.

**16. SZAKASZ: Egyéb információk****Módosítások**

Ez az adatlap az előző változathoz képest a következő részekben tartalmaz változásokat: 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,13,14,15,16.

**Rövidítések és betűszavak**

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



**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**NATURAL ANISYL ALDEHYDE**

Felülvizsgálat dátuma: 05.01.2023

Termék kódja: 267000

Oldal 9 -tól/-től 9

(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

A rövidítések és betűszavak jegyzékét lásd a <http://abbrev.esdscom.eu> weboldalon.

A rövidítések és a betűszavak vonatkozásában lásd az ECHA: Útmutató a REACH szerinti tájékoztatási követelményekhez és a kémiai biztonsági értékeléshez, R.20-as fejezetét (Fogalmak és rövidítések listája).

**További információk**

Az adatok ismereteink mai állására támaszkodnak, viszont nem jelentik bizonyos terméktulajdonságok garanciáját és nem alapoznak meg szerződéses jogviszonyt. Az érvényes törvényeket és előírásokat termékeink felhasználóinak saját felelősségükre kell betartaniuk.

**Azonosított alkalmazások**

szám	Rövid címe	LCS	SU	PC	PROC	ERC	AC	TF	Specifikáció
1		-	-	-	-	-	-	-	Flavour

LCS: Életciklus-szakaszok

PC: Termékkategóriák

ERC: Környezeti kibocsátási kategóriák

TF: Technikai funkciók

SU: Felhasználási szektorok

PROC: Folyamatkategóriák

AC: Árucikk-kategóriák