

**Biztonsági adatlap**

az UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.9) szerint

**NATURAL ISOVALERIC ACID**

Felülvizsgálat dátuma: 26.06.2023

Termék kódja: 310200WW

Oldal 1 -tól/-től 9

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

NATURAL ISOVALERIC ACID

Anyagnév: NATURAL ISOVALERIC ACID  
CAS-szám: 503-74-2

**1.2. Az anyag vagy keverék lényeges 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  
Telefax: + 49 2822 68561 39  
Felelős személy: Andreas Goertz  
e-mail: andreas.goertz@axxence.com  
Telefon: + 49 2822 68561 37  
Internet: www.axxence.de  
Felvilágosítást ad: QM - Regulatory Affairs

**1.4. Sürgősségi telefonszám:** +49 2822 68561 99**2. SZAKASZ: A veszély azonosítása****2.1. Az anyag vagy keverék besorolása****UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.9)**

Akut toxicitás: Akut tox. 5 (dermális)  
Akut toxicitás: Akut tox. 5 (orális)  
Bőrmarás/bőrirritáció: Bőrmaró 1B  
A vízi környezetre veszélyes: Vízi, akut 3

**2.2. Címkézési elemek****UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.9)****Figyelmeztetések:** Veszély**Piktogram:****Figyelmeztető mondatok**

H227 Éghető folyadék.  
H303+H313 Lenyelve vagy bőrrel érintkezve ártalmas lehet.  
H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.  
H402 Ártalmas a vízi élővilágra.

**Óvintézkedésre vonatkozó mondatok**

P210 Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.  
P260 A por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzése tilos.  
P273 Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.  
P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő/hallásvédelem használata kötelező.  
P301+P330+P331 LENYELÉS ESETÉN: A száját ki kell öblíteni. TILOS hánytatni.  
P317 Kérjen orvosi segítséget.  
P302+P317 HA BŐRRE KERÜL: Kérjen orvosi segítséget.  
P354 Azonnal öblítse le vízzel néhány percig.  
P361 Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni.

**Biztonsági adatlap**

az UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.9) szerint

**NATURAL ISOVALERIC ACID**

Felülvizsgálat dátuma: 26.06.2023

Termék kódja: 310200WW

Oldal 2 -tól/-től 9

P363	A szennyezett ruhát újbóli használat előtt ki kell mosni.
P304+P340	BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni, és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.
P316	Azonnal kérjen sürgősségi orvosi segítséget.
P305+P354+P338	SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Azonnal öblítse le vízzel néhány percig. Adott esetben kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
P317	Kérjen orvosi segítséget.
P403	Jól szellőző helyen tárolandó.
P405	Elzárva tárolandó.
P501	A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: .

**2.3. Egyéb veszélyek**

Nem állnak rendelkezésre információk.

**3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok****3.1. Anyagok**

Képlet:	C5 H20 O2
Molekulatömeg:	102,13

**Veszélyes alkotóelemek**

CAS-szám	Alkotóelemek	Tömeg részarány
	Osztályozás (UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.9))	
503-74-2	NATURAL ISOVALERIC ACID	100 %
	Acute Tox. 5, Acute Tox. 5, Skin Corr. 1B, Aquatic Acute 3; H313 H303 H314 H402	

**4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések****4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése****Általános tanács**

Elsősegélynyújtó: Az önvédelemre ügyelni kell! Az érintett személyt el kell távolítani a veszélyes zónából és le kell fektetni.

**Belélegzés esetén**

Gondoskodni kell friss levegőről. Orvosi kezelésre van szükség.

**Bőrrel való érintkezés esetén**

Ha az anyag a bőrre kerül, bő szappanos vízzel azonnal le kell mosni. Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni és újbóli használat előtt ki kell mosni. Bőrirritáció esetén: orvosi ellátást kell kérni.

**Szembe kerülés esetén**

Szembejutás esetén azonnal öblítse a szemeket nyitott szemhéjak mellett 10 - 15 percig folyóvízzel és keressen fel egy szemorvost.

**Lenyelés esetén**

Hányás esetén ügyelni kell a légutakba kerülés veszélyére. Rögtön a száját kiöblíteni és 1 pohár vizet inni. TILOS hánytatni. Lehetséges ártalmas hatások az emberre és lehetséges tünetek: Gyomorátfúródás. Azonnal orvost kell hívni. Semlegesítőszert nem szabad itatni.

**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: Tűzoltási intézkedések****5.1. Oltóanyag**

**Biztonsági adatlap**

az UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.9) szerint

**NATURAL ISOVALERIC ACID**

Felülvizsgálat dátuma: 26.06.2023

Termék kódja: 310200WW

Oldal 3 -tól/-től 9

**A megfelelő oltóanyag**

Az oltási intézkedéseket a környezethez kell igazítani.

**5.2. Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek**

Nem gyúlékony. A gőzök a levegővel robbanékony elegyet képezhetnek.

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Környezeti levegőtől független légzésvédőt és vegyellenálló védőruhát kell hordani. Komplet védőruha.

**További információ**

A személyek védelmére és az edényzetek hűtésére a veszélyzónában vízpermet-sugarat kell használni. A gázokat/gőzöket/ködöt vízpermet-sugárral kell lecsapatni. A kontaminált oltóvizet elkülönítve gyűjtse. Ne engedje a csatornába vagy a környezeti vizekbe.

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

Megfelelő szellőzésről kell gondoskodni. A keletkező gázt/füstöt/gőzt/permetet nem szabad belélegezni. A bőrrel, szemmel továbbá a ruházattal való érintkezést kerülni kell. 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****Biztonságos kezelési útmutatás**

Nyílt kezelés esetén helyi elszívóval rendelkező berendezéseket kell alkalmazni. A keletkező gázt/füstöt/gőzt/permetet nem szabad belélegezni.

**Utalások a tűz- és robbanásvédelemhez**

Különleges tűzvédelmi óvintézkedések nem szükségesek.

**Javaslatokat az általános munkahelyi egészségvédelemre vonatkozóan**

Azonnal vesse le a szennyezett, átitatott ruhát. Bőrvédelmi tervet kell készíteni és betartani! A szünetek előtt és a munka végeztével alaposan mossa meg a kezét és arcát, szükség esetben zuhanyozzon le. Enni, inni, dohányozni a munkahelyen nem szabad. Azonnal vesse le a szennyezett, átitatott ruhát. Bőrvédelmi tervet kell készíteni és betartani! A szünetek előtt és a munka végeztével alaposan mossa meg a kezét és arcát, szükség esetben zuhanyozzon le. 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. Elzárva tartandó. Olyan helyen tárolja, amelyhez csak felhatalmazott személyeknek van hozzáférése. Gondoskodni kell a kielégítő szellőzésről és a kritikus pontokon a pontoszerű elszívásról.

**Biztonsági adatlap**

az UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.9) szerint

**NATURAL ISOVALERIC ACID**

Felülvizsgálat dátuma: 26.06.2023

Termék kódja: 310200WW

Oldal 4 -tól/-től 9

**Utalások az együtt-tárolásra**

Különleges óvintézkedések nem szükségesek.

**8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem****8.1. Ellenőrzési paraméterek****8.2. Az expozíció elleni védekezés****Megfelelő műszaki ellenőrzés**

Nyílt kezelés esetén helyi elszívóval rendelkező berendezéseket kell alkalmazni. A keletkező gázt/füstöt/gőzt/permetet nem szabad belélegezni.

**Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök****Szem-/arcvédelem**

Megfelelő szemvédelem: védőszemüveg.

**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:	-29 °C
Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány:	179 °C
Tűzvesélyesség:	nincs meghatározva
Robbanási határok - alsó:	nincs meghatározva
Robbanási határok - felső:	nincs meghatározva
Lobbanáspont:	80 °C
Öngyulladási hőmérséklet:	420 °C
Bomlási hőmérséklet:	nincs meghatározva
pH-érték (20 °C-on):	3
Vízben való oldhatóság: (25 °C-on)	48 g/L
Oldhatóság egyéb oldószerekben	nincs meghatározva
N-oktanol/víz megoszlási hányados:	1,7
Gőznyomás: (20 °C -on)	1 hPa
Gőznyomás: (50 °C-on)	3,7 hPa

**Biztonsági adatlap**

az UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.9) szerint

**NATURAL ISOVALERIC ACID**

Felülvizsgálat dátuma: 26.06.2023

Termék kódja: 310200WW

Oldal 5 -tól/-től 9

Sűrűség (20 °C-on): 0,93 g/cm<sup>3</sup>  
Relatív gőzsűrűség: nincs meghatározva

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

Robbanásveszélyes tulajdonságok

A termék nem: Robbanásveszélyes. nem robbanásveszélyes megfelelő EU A.14

Oxidáló tulajdonságok

A termék nem: tűz tápláló.

**Egyéb biztonsági jellemzők**

Párolgási sebesség: nincs meghatározva

Oldószertartalom: 0%

Szilárdanyagtartalom: 0%

Dinamikus viszkozitás:  
(20 °C-on) 2,4 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 környezethőmérsékleti 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 adatok****11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ****Akut toxicitás**

Lenyelve egészségre ártalmas lehet.

Bőrrel érintkezve ártalmas lehet.

CAS-szám	Alkotóelemek				
	Expozíciós út	Dózis	Faj	Forrás	Módszer
503-74-2	NATURAL ISOVALERIC ACID				
	szájon át	LD50 mg/kg	2500	Patkány	REACH Dossier OECD 401
	bőrön át	LD50 mg/kg	>2000	Nyúl	REACH Dossier OECD 402

**Irritáció és korrozivitás**

Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

Súlyos szemkárosodást okoz.

**Szenzibilizáló hatások**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Rákkeltő, mutagén és szaporodásra káros hatások**

## Biztonsági adatlap

az UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.9) szerint

### NATURAL ISOVALERIC ACID

Felülvizsgálat dátuma: 26.06.2023

Termék kódja: 310200WW

Oldal 6 -tól/-től 9

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 sorolták veszélyesként be a 1272 (2008)-as EK-rendelet értelmében.

## **12. SZAKASZ: Ökológiai adatok**

### **12.1. Toxicitás**

A termék nem: Környezetre veszélyes (ökotoxikus).

CAS-szám	Alkotóelemek					
	A vízi környezetre mérgező	Dózis	[h]   [d]	Faj	Forrás	Módszer
503-74-2	NATURAL ISOVALERIC ACID					
	Akut hal toxicitás	LC50	77 mg/l	96 h	Pimephales promelas (amerikai cselle)	REACH Dossier OECD 203
	Akut növekedés gátlási teszt, algán	ErC50 mg/l	29,33	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	REACH Dossier OECD 201
	Akut toxicitás crustacea	EC50 mg/l	59,4	48 h	Daphnia magna (nagy vizibolha)	REACH Dossier OECD 202

### **12.2. Perzisztencia és lebonthatóság**

A termék ellenőrzése nem történt meg.

CAS-szám	Alkotóelemek				
	Módszer	Érték	d	Forrás	
	Értékeléséről				
503-74-2	NATURAL ISOVALERIC ACID				
	OECD 301	62%	10		
	Readily biodegradable				

### **12.3. Bioakkumulációs képesség**

A termék ellenőrzése nem történt meg.

#### **Megoszlási hányados n-oktanol/víz**

CAS-szám	Alkotóelemek	Log Pow
503-74-2	NATURAL ISOVALERIC ACID	1,7

#### **BCF**

CAS-szám	Alkotóelemek	BCF	Faj	Forrás
503-74-2	NATURAL ISOVALERIC ACID	3,16		

### **12.4. A talajban való mobilitás**

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**

**Biztonsági adatlap**

az UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.9) szerint

**NATURAL ISOVALERIC ACID**

Felülvizsgálat dátuma: 26.06.2023

Termék kódja: 310200WW

Oldal 7 -tól/-től 9

Nem állnak rendelkezésre információk.

**További információ**

Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

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

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

**Szennyezett csomagolás ártalmatlanítása és ajánlott tisztítószer**

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

**14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk****Tengeri szállítás (IMDG)****14.1. UN-szám vagy azonosító** UN 3265**szám:****14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő** CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S.**szállítási megnevezés:****14.3. Szállítási veszélyességi** 8**osztály(ok):****14.4. Csomagolási csoport:** II

Címkék: 8



Különleges intézkedések: 274

Korlátozott mennyiség (LQ): 1 L

Mentesített mennyiség: E2

EmS: F-A, S-B

Elkülönítési csoport: 1 - acids

**Légi szállítás (ICAO-TI/IATA-DGR)****14.1. UN-szám vagy azonosító** UN 3265**szám:****14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő** CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S.**szállítási megnevezés:****14.3. Szállítási veszélyességi** 8**osztály(ok):****14.4. Csomagolási csoport:** II

Címkék: 8



Különleges intézkedések: A3 A803

Korlátozott mennyiség (LQ): 0.5 L

(utasszállító repülőgép):

Passenger LQ: Y840

Mentesített mennyiség: E2

IATA-Csomagolási utasítás (utasszállító repülőgép): 851

IATA-Maximális mennyiség (utasszállító repülőgép): 1 L

IATA-Csomagolási utasítás (teher szállító repülőgép): 855

IATA-Maximális mennyiség (teher szállító repülőgép): 30 L

**Biztonsági adatlap**

az UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.9) szerint

**NATURAL ISOVALERIC ACID**

Felülvizsgálat dátuma: 26.06.2023

Termék kódja: 310200WW

Oldal 8 -tól/-től 9

**14.5. Környezeti veszélyek**

KÖRNYEZETET VESZÉLYEZTETŐ: Nem

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések**

Figyelem: erősen maró.

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

nem alkalmazható

**15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk****Nemzeti előírások**

Foglalkoztatási korlátozások: Figyelembe kell venni a fiatalok alkalmazására vonatkozó, az ifjúságvédelmi törvény megszabta foglalkoztatási korlátozásokat (EK/94/33).

**16. SZAKASZ: Egyéb információk****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  
(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



**Biztonsági adatlap**

az UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.9) szerint

**NATURAL ISOVALERIC ACID**

Felülvizsgálat dátuma: 26.06.2023

Termék kódja: 310200WW

Oldal 9 -tól/-től 9

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.