

**Biztonsági adatlap**

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

**NATURAL 2-ETHYL-4-HYDROXY-5-METHYL-3(2H) FURANONE**

Felülvizsgálat dátuma: 12.12.2024

Termék kódja: 362310WW

Oldal 1 -tól/-től 7

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

NATURAL 2-ETHYL-4-HYDROXY-5-METHYL-3(2H) FURANONE

Anyagnév: NATURAL 2-ETHYL-4-HYDROXY-5-METHYL-3(2H) FURANONE  
CAS-szám: 27538-09-6

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai****Az anyag/keverék felhasználása**

Gyártás: - Légápolási termékek - Parfümök, illatanyagok - Gyógyszerek - Kozmetikumok, testápolási termékek  
- Aromanyagok - Egyéb

**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      Telefax: + 49 2822 68561 39  
E-mail: info@axxence.com  
Felelős személy: Safety Team      Telefon: + 49 2822 68561 0  
E-mail: safety-documentation@axxence.com  
Internet: www.axxence.de  
Felvilágosítást ad: Safety Management

**1.4. Sürgősségi telefonszám:** +49 2822 68561 99**További információ**

National emergency contact HU: National Center for Public Health and Pharmacy Albert Flórián Street 2-6,  
H-1097 Budapes +3680201199 or +3614761135 clp.ca@nnk.gov.hu  
<https://www.nnk.gov.hu/index.php/kemiai-biztonsagi-es-kompetens-hatosagi-fo/clp/kotelezettsegek/meregkozp-onti-bejelentes/a-bejelentes-dija-szamlazas>

**2. SZAKASZ: A veszély azonosítása****2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása****UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.10)**

Akut toxicitás: Akut tox. 4 (orális)  
Bőrmarás/bőrirritáció: Bőrirrit. 2  
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: Szemirrit. 2

**2.2. Címkézési elemek****UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.10)**

Figyelmeztetések: Figyelem

Piktogram:

**Figyelmeztető mondatok**

H302      Lenyelve ártalmas.  
H315+H319      Bőrirritáló és súlyos szemirritációt okoz.

**Óvintézkedésre vonatkozó mondatok**

P264+P265      A használatot követően a kezeket [és ...] alaposan meg kell mosni. Ne nyúljon a szeméhez.  
P270      A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni.  
P280      Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő/hallásvédelem használata kötelező.

## Biztonsági adatlap

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

## NATURAL 2-ETHYL-4-HYDROXY-5-METHYL-3(2H) FURANONE

Felülvizsgálat dátuma: 12.12.2024

Termék kódja: 362310WW

Oldal 2 -tól/-től 7

|                |                                                                                                                                                            |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P301+P317      | LENYELÉS ESETÉN: Kérjen orvosi segítséget.                                                                                                                 |
| P330           | A száját ki kell öblíteni.                                                                                                                                 |
| P302+P352      | HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő Vízzel.                                                                                                                         |
| P332+P317      | Bőrirritáció esetén: Kérjen orvosi segítséget.                                                                                                             |
| P362+P364      | A szennyezett ruhadarabot le kell vetni és újbóli használat előtt ki kell mosni.                                                                           |
| P305+P351+P338 | SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása. |
| P337+P317      | Ha a szemirritáció nem múlik el: Kérjen orvosi segítséget.                                                                                                 |
| P501           | A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: Szerves hulladék.                                                                                               |

**2.3. Egyéb veszélyek**

Ez az anyag nem szerepel a REACH 59. cikke szerinti jelöltlistán a különös aggodalomra okot adó anyagként (SVHC). Ez az anyag nem minősül különös aggodalomra okot adó anyagnak (SVHC), és a REACH XIV. melléklete szerint nem engedélyköteles.

**3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk****3.1. Anyagok**

|                |                |
|----------------|----------------|
| Képlet:        | C7 H10 O3      |
| Molekulatömeg: | 142,1521 g/mol |

**Releváns alkotórészek**

| CAS-szám   | Alkotóelemek                                              | Tömeg<br>részarány |
|------------|-----------------------------------------------------------|--------------------|
|            | Osztályozás (UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.10))              |                    |
| 27538-09-6 | NATURAL 2-ETHYL-4-HYDROXY-5-METHYL-3(2H) FURANONE         | 100%               |
|            | Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H302 H315 H319 |                    |

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

Gondoskodni kell friss levegőről.

**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 a szemeket nyitott szemhéjak mellett öblítse elegendő ideig vízzel, majd rögtön forduljon szemorvoshoz.

**Lenyelés esetén**

Rögtön a száját kiöblíteni és 1 pohár vizet inni. Orvosi kezelésre van szükség.

**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.

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

Nem gyúlékony. A gőzök a levegővel robbanékony elegyet képezhetnek.

**Biztonsági adatlap**

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

**NATURAL 2-ETHYL-4-HYDROXY-5-METHYL-3(2H) FURANONE**

Felülvizsgálat dátuma: 12.12.2024

Termék kódja: 362310WW

Oldal 3 -tól/-től 7

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

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

**További információ**

A személyek védelmére és az edényzetek hűtésére a veszélyzónában vízpermet-sugarat kell használni. A gázokat/gőzöket/ködöt vízpermet-sugárral kell lecsapadni. 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**

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.

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Biztonságos kezelés: lásd 7. szakasz

Egyéni védelem: lásd 8. szakasz

Ártalmatlanítás: lásd 13. szakasz

**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 befejeztével alaposan mossa meg a kezét és arcát, szükség esetén zuhanyozzon le. Enni, inni, dohányozni a munkahelyen nem szabad.

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

Az edényzet légmentesen lezárva tartandó.

**Utasítások az együtt-tárolással kapcsolatban**

Különleges óvintézkedések nem szükségesek.

**8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem****8.1. Ellenőrzési paraméterek****8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök

## Biztonsági adatlap

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

## NATURAL 2-ETHYL-4-HYDROXY-5-METHYL-3(2H) FURANONE

Felülvizsgálat dátuma: 12.12.2024

Termék kódja: 362310WW

Oldal 4 -tól/-től 7

**Szem-/arcvédelem**

Megfelelő szemvédelem: védőszemüveg.

**Kézvédelem**

Vegyí anyagokkal való tevékenység során csak CE megjelöléssel valamint négyszámjegyű 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**

Munkavédelmi ruha használata.

**A 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:                                                    | ,                            |
| Szag:                                                    | ,                            |
| Olvadáspont/fagyáspont:                                  | nincs meghatározva           |
| Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány: | 248 °C                       |
| Tűzveszélyesség:                                         | nincs meghatározva           |
| Robbanási határok - alsó:                                | nincs meghatározva           |
| Robbanási határok - felső:                               | nincs meghatározva           |
| Lobbanáspont:                                            | 84 °C                        |
| Öngyulladás hőmérséklet:                                 | nincs meghatározva           |
| Bomlási hőmérséklet:                                     | nincs meghatározva           |
| pH-érték:                                                | nincs meghatározva           |
| Kinematikus viszkozitás:                                 | nincs meghatározva           |
| Vízben való oldhatóság:                                  | teljes mértékben elegyíthető |
| Oldhatóság egyéb oldószerekben                           | nincs meghatározva           |
| N-oktanol/víz megoszlási hányados:                       | nincs meghatározva           |
| Gőznyomás:                                               | nincs meghatározva           |
| Sűrűség:                                                 | 1,13 g/cm <sup>3</sup>       |
| Relatív gőzsűrűség:                                      | nincs meghatározva           |
| Részecskejellemzők:                                      | nem alkalmazható             |

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

Robbanásveszélyes tulajdonságok

A termék nem: Robbanásveszélyes.

Oxidáló tulajdonságok

A termék nem: tűztápláló.

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

Rendeltetésszerű 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**

## Biztonsági adatlap

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

## NATURAL 2-ETHYL-4-HYDROXY-5-METHYL-3(2H) FURANONE

Felülvizsgálat dátuma: 12.12.2024

Termék kódja: 362310WW

Oldal 5 -tól/-től 7

Veszélyes reakciók nem ismertek.

**10.4. Kerülendő körülmények**

nincs

**10.5. Nem összeférhető anyagok**

Nem állnak rendelkezésre információk.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek**

Veszélyes bomlástermékek nem ismertek.

**11. SZAKASZ: Toxikológiai információk****11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ****Akut toxicitás**

Lenyelve ártalmatlan.

| CAS-szám   | Alkotóelemek                                      |               |      |        |           |
|------------|---------------------------------------------------|---------------|------|--------|-----------|
|            | Expozíciós út                                     | Dózis         | Faj  | Forrás | Módszer   |
| 27538-09-6 | NATURAL 2-ETHYL-4-HYDROXY-5-METHYL-3(2H) FURANONE |               |      |        |           |
|            | szájon át                                         | LD50<br>mg/kg | 1932 | Egér   | MERCK SDS |

**Irritáció és korrozivitás**

Bőrmarás/bőrirritáció: Bőrirritáló hatású.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: Súlyos szemirritációt okoz.

**Szenzibilizáló hatások**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Rákkeltő, mutagén és szaporodásra káros hatások**

Csírasejt-mutagenitás: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Rákkeltő hatás: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Reprodukciós toxicitás: 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 információk**

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

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

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság**

A termék ellenőrzése nem történt meg.

**12.3. Bioakkumulációs képesség**

A termék ellenőrzése nem történt meg.

## Biztonsági adatlap

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

## NATURAL 2-ETHYL-4-HYDROXY-5-METHYL-3(2H) FURANONE

Felülvizsgálat dátuma: 12.12.2024

Termék kódja: 362310WW

Oldal 6 -tól/-től 7

## Megoszlási hányados n-oktanol/víz

| CAS-szám   | Alkotóelemek                                      | Log Pow |
|------------|---------------------------------------------------|---------|
| 27538-09-6 | NATURAL 2-ETHYL-4-HYDROXY-5-METHYL-3(2H) FURANONE | 0,434   |

## 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

Nem állnak rendelkezésre információk.

## További információ

Csatornába vagy élővízbe engedni tilos. Ne engedje a talajba/földbe kerülni.

## 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

## 13.1. Hulladékkezelési módszerek

## Hulladékelhelyezési megfontolások

Csatornába vagy élővízbe engedni tilos. Ne engedje a talajba/földbe kerülni. Ártalmatlanítás a hatósági előírások szerint.

## Szennyezett csomagolás ártalmatlanítása és ajánlott tisztítószer

A nem szennyezett és maradéktalanul kiürített göngyölegek újrahasznosíthatóak. A szennyezett göngyölegeket az anyaghoz hasonlóan kell kezelni.

## 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

## Tengeri szállítás (IMDG)

## 14.1. UN-szám vagy azonosító szám:

Ezen szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak.

## 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:

Ezen szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak.

## 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):

Ezen szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak.

## 14.4. Csomagolási csoport:

Ezen szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak.

## Légi szállítás (ICAO-TI/IATA-DGR)

## 14.1. UN-szám vagy azonosító szám:

Ezen szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak.

## 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:

Ezen szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak.

## 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):

Ezen szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak.

## 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

Ezen szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak.

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

Ezen szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak.

## 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

## Nemzeti előírások

**Biztonsági adatlap**

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

**NATURAL 2-ETHYL-4-HYDROXY-5-METHYL-3(2H) FURANONE**

Felülvizsgálat dátuma: 12.12.2024

Termék kódja: 362310WW

Oldal 7 -tól/-től 7

Foglalkoztatási korlátozások:

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

**16. SZAKASZ: Egyéb információk****Rövidítések és betűszavak**

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  
EK/EGK: Európai Közösség/Európai Gazdasági Közösség  
EU: Európai Unió  
CAS: Chemical Abstracts Service  
DNEL: Derived No Effect Level  
DMEL: Derived Minimal Effect Level  
PNEC: Predicted No Effect Concentration  
ATE: Acute toxicity estimate  
LC50: Lethal concentration, 50%  
LD50: Lethal dose, 50%  
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  
M-tényező: Szorzótényező  
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
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)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
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  
VOC: illékony szerves vegyület (volatile organic compound)  
SVHC: Substance of Very High Concern  
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.