

Karta bezpečnostných údajov

podľa UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.10)

NATURAL 4.5-DIMETHYL-3-HYDROXY 2(5H) FURANONE 1% IN ET

Prepracované dňa: 25.03.2025

Katalógové číslo: 363430WW

Strana 1 z 9

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

NATURAL 4.5-DIMETHYL-3-HYDROXY 2(5H) FURANONE 1% IN ET

1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Použitie látky/zmesi

Výroba: - Produkty na čistenie vzduchu - Parfumy, vône - Lieky - Kozmetika, produkty na osobnú hygienu -
Aromatické látky - Iné

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Firma:	Axxence Aromatic GmbH	
Ulica:	Tackenweide 28	
Miesto:	D-46446 Emmerich am Rhein	
Telefón:	+ 49 2822 68561 0	Telefax: + 49 2822 68561 39
E-mail:	info@axxence.com	
Partner na konzultáciu:	Safety Team	Telefón: + 49 2822 68561 0
E-mail:	safety-documentation@axxence.com	
Internet:	www.axxence.de	
Informačné oddelenie:	Safety Management	

1.4. Núdzové telefónne číslo:

+49 2822 68561 99

Ďalšie inštrukcie

National emergency contact SK: National Toxicological Information Centre Limbova 5, 833 05 Bratislava
+421254774166 or +421911166066 ntic@ntic.sk <http://www.ntic.sk/kontakt/>

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

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

Horľavá kvapalina: Flam. Liq. 2

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí: Eye Irrit. 2

2.2. Prvky označovania

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

Výstražné slovo: Nebezpečenstvo

Piktogramy:



Výstražné upozornenia

H225	Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Bezpečnostné upozornenia

P210	Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčiť.
P233	Nádobu uchovávať tesne uzavretú.
P240	Uzemnite a upevnite nádobu a plniace zariadenie.
P241	Používajte elektrické/ventilačné/osvetľovacie zariadenie do výbušného prostredia.
P242	Používajte neiskriace prístroje.
P243	Vykonajte opatrenia na zabránenie výbojom statickej elektriny.
P264	Po manipulácii starostlivo umyte Ruky.
P280	Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre/prostriedky na ochranu sluchu.

Karta bezpečnostných údajov

podľa UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.10)

NATURAL 4.5-DIMETHYL-3-HYDROXY 2(5H) FURANONE 1% IN ET

Prepracované dňa: 25.03.2025

Katalógové číslo: 363430WW

Strana 2 z 9

P303+P361+P353	PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou alebo sprchou.
P305+P351+P338	PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P337+P317	Ak podráždenie očí pretrváva: Vyhľadajte lekársku pomoc.
P370+P378	V prípade požiaru: Na hasenie použite Kysličník uhličitý (CO ₂) / pena odolná voči alkoholu.
P403+P235	Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Uchovávajte v chlade.
P501	Zneškodnite obsah/nádobu Organický odpad.

2.3. Iná nebezpečnosť

Táto látka nie je uvedená ako látka vzbudzujúca veľmi veľké obavy (SVHC) v kandidátskom zozname podľa článku 59 nariadenia REACH.

Táto látka nie je identifikovaná ako látka vzbudzujúca veľmi veľké obavy (SVHC) a nepodlieha autorizácii podľa prílohy XIV k nariadeniu REACH.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách**3.2. Zmesi****Relevantné ingrediencie**

Č. CAS	Označenie	Podiel
	Klasifikácia (UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.10))	
64-17-5	etanol; etylalkohol	95 - < 100 %
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2; H225 H319	

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci**4.1. Opis opatrení prvej pomoci****Pri vdýchnutí**

Zabezpečte prívod čerstvého vzduchu.

Pri kontakte s pokožkou

Umyte s veľkým množstvom vody. Kontaminovaný odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte.

Pri kontakte s očami

Ihneď opatrne a dôkladne vypláchnite očnou sprchou alebo vodou.

Pri požití

Pri vracaní dbajte na nebezpečenstvo aspirácie. Ústa okamžite vypláchnite a zapite dostatočným 1 pohár vody.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

4.3. Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Symptomatické ošetrovanie.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia**5.1. Hasiace prostriedky****Vhodné hasiace prostriedky**

Prúd ostrekovej vody, Kysličník uhličitý (CO₂), Pena, Hasiaci prášok.

5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Horľavý. Výpary môžu tvoriť so vzduchom výbušné zmesi.

5.3. Pokyny pre požiarnikov

Pri požiari: Používať respirátor nezávislý na okolitom vzduchu.

Ďalšie inštrukcie

Na ochranu osôb a chladenie nádob nasadiť v ohrozenej oblasti striekajúci prúd vody. Kontaminovanú vodu na

Karta bezpečnostných údajov

podľa UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.10)

NATURAL 4.5-DIMETHYL-3-HYDROXY 2(5H) FURANONE 1% IN ET

Prepracované dňa: 25.03.2025

Katalógové číslo: 363430WW

Strana 3 z 9

hasenie požiaru zbierajte oddelene. Nedovoľte, aby vnikla do kanalizácie alebo podzemných vôd.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Všeobecné pokyny

Odstráňte všetky zdroje vznietenia. Dbajte na dostatočné vetranie.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Produkt sa nesmie nekontrolovateľne dostať do životného prostredia. Riziko výbuchu.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Ďalšie informácie

Pozbierať materiálom absorbujúcim tekutiny (piesok, štrk, kyselinový a univerzálny viazač). S pozbieraným materiálom zaobchádzajte podľa odseku likvidácie odpadu.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Bezpečná manipulácia: pozri oddiel 7

Osobná ochrana: pozri oddiel 8

Likvidácia: pozri oddiel 13

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Inštrukcie na bezpečnú manipuláciu

Nie sú potrebné žiadne špeciálne bezpečnostné opatrenia.

Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu

Uchovávať mimo dosahu zdrojov zapálenia - Zákaz fajčenia. Vykonajte predbežné opatrenia proti statickým výbojom. Výpary môžu tvoriť so vzduchom výbušné zmesi.

Pokyny týkajúce sa všeobecnej hygieny v pracovnom prostredí

Kontaminovaný odev vyzlečte. Pred prestávkami a po skončení práce si umyte ruky. Na pracovisku nejest', nepiť, nefajčiť a nesmrkať.

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Požiadavky na skladovacie priestory a nádoby

Uchovávať nádobu tesne uzavretú. Nádobu uschovajte na chladnom a dobre vetranom mieste. Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.

Pokyny k spoločnému skladovaniu

Neskladujte spolu s: Oxidačné činidlo. Samovznietlivé alebo samozahrievacie látky.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1. Kontrolné parametre

Najvyššie prípustné expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší

Č. CAS	Chemická látka	ppm	mg/m ³	vlá/cm ³	NPEL	Pôvod
64-17-5	etylalkohol (etanol)	500	960		priemerný	
		1000	1920		krátkodobý	

8.2. Kontroly expozície



Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky

Karta bezpečnostných údajov

podľa UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.10)

NATURAL 4.5-DIMETHYL-3-HYDROXY 2(5H) FURANONE 1% IN ET

Prepracované dňa: 25.03.2025

Katalógové číslo: 363430WW

Strana 4 z 9

Ochrana očí/tváre

Vhodná ochrana očí: košíkové okuliare

Ochrana rúk

Pri styku s pracovnými chemikáliami by mali byť použité len ochranné rukavice proti chemikáliám s označením CE vrátane štvormiestneho overeného čísla. Prevedenie ochranných protichemických rukavíc je potrebné vyberať špecificky pre prácu v závislosti od koncentrácie a množstva nebezpečných látok. Odporúča sa, konzultovať s výrobcom rukavíc odolnosť hore uvedených ochranných rukavíc proti chemikáliám pre špeciálne použitie.

Ochrana pokožky

Ohňovzdorný odev. Noste antistatické topánky a pracovný odev. . .

Ochrana dýchacieho ústrojenstva

V prípade nedostatočného vetrania používajte ochranu dýchacích ciest.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Fyzikálny stav:	Kvapalný
Farba:	
Teplota topenia/tuhnutia:	nie je stanovené
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu	78 °C
a rozmedzie teploty varu:	
Horľavosť:	nepoužiteľné
	nepoužiteľné
Dolný limit výbušnosti:	3,1 obj. %
Horný limit výbušnosti:	27,7 obj. %
Teplota vzplanutia:	12 °C
Teplota samovznietenia:	369 °C
Teplota rozkladu:	nie je stanovené
Hodnota pH:	nie je stanovené
Rozpustnosť vo vode:	ľahko rozpustný
Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách	
nie je stanovené	
Rozdeľovacia konštanta:	nie je stanovené
Tlak pary:	59 hPa
(pri 20 °C)	
Tlak pary:	293 hPa
(pri 50 °C)	
Hustota (pri 20 °C):	0,79 g/cm ³
Relatívna hustota pár:	nie je stanovené

9.2. Iné informácie

Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti

Výbušné vlastnosti

Produkt nie je: Nebezpečný prostredníctvom výbuchu. nie výbušný podľa EÚ A.14

Teplotu samovznietenia

tuhá látka:	nepoužiteľné
plyn:	nepoužiteľné

Oxidačné vlastnosti

Produkt nie je: podporujúci horenie.

Ostatné bezpečnostné charakteristiky

Relatívna rýchlosť odparovania:	nie je stanovené
Obsah rozpúšťadla:	99,00 %
Obsah tuhého telesa:	1%

Karta bezpečnostných údajov

podľa UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.10)

NATURAL 4.5-DIMETHYL-3-HYDROXY 2(5H) FURANONE 1% IN ET

Prepracované dňa: 25.03.2025

Katalógové číslo: 363430WW

Strana 5 z 9

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita**10.1. Reaktivita**

Horľavý.

10.2. Chemická stabilita

Výrobok je stály pri skladovaní pri normálnych teplotách okolia.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Nie sú známe žiadne nebezpečné reakcie.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Držte mimo dosahu tepelných zdrojov (napr. horúcich povrchov), iskier a otvoreného ohňa. Výpary môžu tvoriť so vzduchom výbušné zmesi.

10.5. Nekompatibilné materiály

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nie sú známe žiadne nebezpečné dekompozičné výrobky.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie**11.1. Informácie o toxikologických účinkoch****Akútna toxicita**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

ATEmix vypočítaný

ATE (orálne) > 5000 mg/kg; ATE (dermálne) > 5000 mg/kg; ATE (inhalačne výpary) > 50 mg/l; ATE (inhalačne prach/hmla) > 12,5 mg/l

Č. CAS	Označenie				
	Proces expozície	Dávka	Druh	Zdroj	Metóda
64-17-5	etanol; etylalkohol				
	orálne	LD50 mg/kg	10470	Potkan	REACH Dossier OECD 401
	dermálne	LD50 mg/kg	17100	Králik	REACH Dossier
	inhalačne (4 h) výpary	LC50	121 mg/l	Potkan	REACH Dossier OECD 403

Žieravosť a dráždivosť

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí: Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Žieravosť/dráždivosť kože: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Senzibilizačný účinok

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Karcinogénne, mutagénne ako aj schopnosť reprodukcie ohrozujúce účinky

Mutagenita zárodočných buniek: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Karcinogenita: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Reprodukčná toxicita: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - jednorazová expozícia

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - opakovaná expozícia

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Aspiračná nebezpečnosť.

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Karta bezpečnostných údajov

podľa UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.10)

NATURAL 4.5-DIMETHYL-3-HYDROXY 2(5H) FURANONE 1% IN ET

Prepracované dňa: 25.03.2025

Katalógové číslo: 363430WW

Strana 6 z 9

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita

Produkt nie je: Ekotoxický.

Č. CAS	Označenie					
	Toxicita pre vodné prostredie	Dávka	[h] [d]	Druh	Zdroj	Metóda
64-17-5	etanol; etylalkohol					
	Akútna toxicita pre ryby	LC50 mg/l	14200	96 h	Pimephales promelas (čerebľa potočná)	REACH Dossier
	Akútna toxicita rias	ErC50	275 mg/l	72 h	Chlorella vulgaris	REACH Dossier
	Akútna toxicita crustacea	EC50 mg/l	5012	48 h	Ceriodaphnia spec	REACH Dossier
	Toxicita pre ryby	NOEC	250 mg/l	5 d	Danio rerio (danio pruhované)	REACH Dossier
	Toxicita crustacea	NOEC	9,6 mg/l	9 d	Daphnia magna	REACH Dossier
	Akútna bakteriálna toxicita	EC50 mg/l ()	>1000	3 h	Aktivovaný kal	REACH Dossier

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Produkt nebol overený.

Č. CAS	Označenie			
	Metóda	Hodnota	d	Zdroj
	Hodnotení			
64-17-5	etanol; etylalkohol			
	OECD 301B	95%	28	REACH Dossier
	Ľahko biologicky odbúrateľný (podľa kritérií OECD).			
	OECD 301B	84%	20	REACH Dossier
	Ľahko biologicky odbúrateľný (podľa kritérií OECD).			
	OECD 301B	74%	5	REACH Dossier
	Ľahko biologicky odbúrateľný (podľa kritérií OECD).			

12.3. Bioakumulačný potenciál

Produkt nebol overený.

Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda

Č. CAS	Označenie	Log Pow
64-17-5	etanol; etylalkohol	-0,3

BCF

Č. CAS	Označenie	BCF	Druh	Zdroj
64-17-5	etanol; etylalkohol	1-4,5	Cyprinus carpio (kapor)	REACH Registration

12.4. Mobilita v pôde

Produkt nebol overený.

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Tento výrobok neobsahuje látku, ktorá má vlastnosti endokrinných disruptorov vo vzťahu k iným ako cieľovým organizmom, pretože žiadna zložka nespĺňa dané kritériá.

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

12.7. Iné nepriaznivé účinky

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Karta bezpečnostných údajov

podľa UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.10)

NATURAL 4.5-DIMETHYL-3-HYDROXY 2(5H) FURANONE 1% IN ET

Prepracované dňa: 25.03.2025

Katalógové číslo: 363430WW

Strana 7 z 9

Všeobecné údaje

Zabrániť úniku do kanalizácie a vôd. Zabrániť úniku do spodnej vody/pôdy.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1. Metódy spracovania odpadu

Informácie o zneškodňovaní

Zabrániť úniku do kanalizácie a vôd. Zabrániť úniku do spodnej vody/pôdy. Odpad zlikvidujte podľa úradných predpisov.

Likvidácia nevyčistených obalov a doporučené čistiace prostriedky

Nekontaminované a bezo zvyšku vyprázdnené obaly môžu byť privezené na recykláciu. S kontaminovanými obalmi sa nakladá ako s látkou.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

Nármorná preprava (IMDG)

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo:	UN 1170
14.2. Správne expedičné označenie OSN:	ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION)
14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:	3
14.4. Obalová skupina:	II
Bezpečnostné značky:	3



Posebne doložbe:	144
Obmedzené množstvá (LQ):	1 L
Vyňaté množstvá:	E2
EmS:	F-E, S-D

Vzdušná preprava ICAO-TI a IATA-DGR

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo:	UN 1170
14.2. Správne expedičné označenie OSN:	ETHANOL SOLUTION
14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:	3
14.4. Obalová skupina:	II
Bezpečnostné značky:	3



Posebne doložbe:	A3 A58 A180
Obmedzené množstvá (LQ) osobné dopravné lietadlá:	1 L
Passenger LQ:	Y341
Vyňaté množstvá:	E2
IATA-Baliace inštrukcie pre osobné dopravné lietadlá:	353
IATA-Maximálne množstvo osobné dopravné lietadlá:	5 L
IATA-Baliace inštrukcie pre prepravovaný náklad:	364
IATA-Maximálne množstvo prepravovaný náklad:	60 L

Karta bezpečnostných údajov

podľa UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.10)

NATURAL 4.5-DIMETHYL-3-HYDROXY 2(5H) FURANONE 1% IN ET

Prepracované dňa: 25.03.2025

Katalógové číslo: 363430WW

Strana 8 z 9

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

NEBEZPEČNOSŤ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE: Nie

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Pozor: Horľavá kvapalina.

14.7. Národná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

nepoužiteľné

ODDIEL 15: Regulačné informácie

Národné predpisy

Pracovné obmedzenie: Dbajte na pracovné obmedzenie neplnoletých osôb podľa zákona (94/33/ES).

ODDIEL 16: Iné informácie

Zmeny

Táto karta bezpečnostných údajov obsahuje zmeny oproti predchádzajúcej verzii v oddieli(och): 1,2,8,15.

Karta bezpečnostných údajov

podľa UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.10)

NATURAL 4.5-DIMETHYL-3-HYDROXY 2(5H) FURANONE 1% IN ET

Prepracované dňa: 25.03.2025

Katalógové číslo: 363430WW

Strana 9 z 9

Skratky a akronymy

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
Pre skratky a akronymy pozri tabuľku na <http://abbrev.esdscom.eu>

Ďalšie informácie

Údaje sú založené na dnešnom stave našich znalostí, nepredstavujú ale žiadnu záruku za vlastnosti výrobku a nedávajú základ žiadnemu právnomu vzťahu. Súčasné zákony a nariadenia musí príjemca našich výrobkov dodržiavať vo svojej vlastnej zodpovednosti.

(Údaje o nebezpečných obsahových látkach sa vždy preberajú z poslednej platnej Karty bezpečnostných údajov predchádzajúceho dodávateľa.)