

Varnostni list

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

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

Datum revidirane izdaje: 25.03.2025

Številka proizvoda: 363430WW

Stran 1 od 9

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

1.1 Identifikator izdelka

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

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe**Uporaba snovi/zmesi**

Proizvodnja: - Izdelki za obdelavo zraka - Parfumi, dišave - Farmacevtski izdelki - Kozmetični izdelki, izdelki za osebno nego - Aromatične snovi - Drugo

1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Ime podjetja:	Axxence Aromatic GmbH	
Ulica:	Tackenweide 28	
Kraj:	D-46446 Emmerich am Rhein	
Telefon:	+ 49 2822 68561 0	Telefaks: + 49 2822 68561 39
E-pošta:	info@axxence.com	
Kontaktna oseba:	Safety Team	Telefon: + 49 2822 68561 0
E-pošta:	safety-documentation@axxence.com	
Internet:	www.axxence.de	
Prodočje/oddelek za informacije:	Safety Management	

1.4 Telefonska številka za nujne +49 2822 68561 99**primere:****Splošni napotki**

National emergency contact SL: Centre for Clinical Pharmacology and Toxicology, Division of Internal Medicine, University Medical Centre Ljubljana Zaloška cesta 7, 1525 Ljubljana +38615221293 gp.ukc@kclj.si <https://www.kclj.si> OR Chemicals Office of the Republic of Slovenia (CORS), Ministry of Health Ajdovščina 4 1000 Ljubljana +38614006039 gp-ursk.mz@gov.si <http://www.uk.gov.si/>

ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi**UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.10)**

Vnetljiva tekočina: Flam. Liq. 2

Huda poškodba oči/draženje oči: Eye Irrit. 2

2.2 Elementi etikete**UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.10)**

Opozorilna beseda: Nevarno

Piktogrami:**Stavki o nevarnosti**

H225 Lahko vnetljiva tekočina in hlapi.
H319 Povzroča hudo draženje oči.

Previdnostni stavki

P210 Hraniti ločeno od vročine, vročih površin, isker, odprtega ognja in drugih virov vžiga.
Kajenje prepovedano.
P233 Hraniti v tesno zaprti posodi.
P240 Ozemljiti posodo in opremo za sprejem tekočine ter izenačiti potenciale.
P241 Uporabiti električno opremo/prezračevalno opremo/opremo za razsvetljavo, odporno proti eksplozijam.

Varnostni list

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

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

Datum revidirane izdaje: 25.03.2025

Številka proizvoda: 363430WW

Stran 2 od 9

P242	Uporabiti orodje, ki ne povzroča isker.
P243	Ukrepiti za preprečitev statičnega naelektrenja.
P264	Po uporabi temeljito umiti Roke.
P280	Nositi zaščitne rokavice/zaščitno obleko/zaščito za oči/zaščito za obraz/opremo za varovanje sluha.
P303+P361+P353	PRI STIKU S KOŽO (ali lasmi): Takoj sleči vsa kontaminirana oblačila. Kožo izprati z vodo ali prho.
P305+P351+P338	PRI STIKU Z OČMI: Previdno izpirati z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem.
P337+P317	Če draženje oči ne preneha: Poiščite zdravniško pomoč.
P370+P378	Ob požaru: Za gašenje se uporabi Ogljikov dioksid (CO ₂) / alkoholnoodporna pena.
P403+P235	Hraniti na dobro prezračevanem mestu. Hraniti na hladnem.
P501	Odstraniti vsebino/posodo Organski odpadki.

2.3 Druge nevarnosti

Ta snov ni uvrščena na seznam snovi, ki vzbujajo veliko zaskrbljenost (SVHC), v skladu s členom 59 uredbe REACH.

Ta snov ni opredeljena kot snov, ki vzbuja veliko zaskrbljenost (SVHC), in zanjo ni potrebna avtorizacija v skladu s Prilogo XIV k uredbi REACH.

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

3.2 Zmesi

Pomembne sestavine

Št. CAS	Sestavina	Delež
	Razvrstitev (UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.10))	
64-17-5	etanol, etil alkohol	95 - < 100 %
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2; H225 H319	

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

Pri vdihavanju

Skrbeti za sveži zrak.

Pri stiku s kožo

Sprati z veliko vode. Sleči kontaminirana oblačila in jih oprati pred ponovno uporabo.

Pri stiku z očmi

Takoj previdno in temeljito sprati z očesno prho ali vodo.

Pri zaužitju

Pri bruhanju pazite na nevarnost aspiracije. Takoj sprati usta in piti 1 kozarec vode.

4.2 Naipomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Na voljo ni nobenih informacij.

4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Simptomatično zdravljenje.

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

5.1 Sredstva za gašenje

Ustrezna sredstva za gašenje

Curek pršee vode, Ogljikov dioksid (CO₂), Pena, Prah za gašenje.

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Vnetljiv. Hlapi lahko z zrakom tvorijo eksplozivno zmes.

Varnostni list

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

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

Datum revidirane izdaje: 25.03.2025

Številka proizvoda: 363430WW

Stran 3 od 9

5.3 Nasvet za gasilce

V primeru požara: Uporabiti zaščitni dihalni aparat, ki ni odvisen od zraka v okolju.

Dodatni napotki

Zaradi zaščite ljudi in zaradi ohlaiditve posod v nevarnem območju uporabiti vodne brizgalke. Kontaminirano vodo za gašenje zbirati ločeno. Ne dovoliti, da pride v kanalizacijo ali vodovje.

ODDELEK 6: Ukrepi o nenamernih izpustih**6.1 Osebnostni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili****Splošni napotki**

Odstraniti vse vžigalne pobude. Skrbeti za zadostno prezračevanje.

6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Ne dopustiti, da se proizvod nekontrolirano vnaša v okolje. Nevarnost eksplozije.

6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje**Druge informacije**

Pobirati s pomočjo materiala, ki veže tekočino (pesek, diatomejska prst, vezivo za kisline, univerzalno vezivo). S sprejetim materialom ravnati skladno s poglavjem za odlaganje odpadnih snovi.

6.4 Sklizevanje na druge oddelke

Varna uporaba: glej oddelek 7

Osebna zaščitna oprema: glej oddelek 8

Odstranitev: glej oddelek 13

ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje**7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje****Navodilo za varno rokovanje**

Niso potrebni posebni preventivni ukrepi.

Navodila za varstvo pred požarom in eksplozijo

Hraniti ločeno od virov vžiga - ne kaditi. Preprečiti statično naelektrenje. Hlapi lahko z zrakom tvorijo eksplozivno zmes.

Nasveti o splošni higieni dela

Sleči kontaminirana oblačila. Pred odmori in ob zaključku dela je potrebno umiti roke. Na delovnem mestu je prepovedano jesti, piti, kaditi, njuhati.

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo**Zahteva po skladiščnih prostorih in posodah**

Hraniti v tesno zaprti posodi. Rezervoar hraniti v hladnem, dobro zračnem prostoru. Hraniti ločeno od vročine, vročih površin, isker, odprtega ognja in drugih virov vžiga. Kajenje prepovedano.

Opozorila glede skupnega skladiščenja

Ne skladiščiti skupaj z/s: Sredstvo za oksidacijo. Piroforne ali samosegrevajoče snovi.

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita**8.1 Parametri nadzora****Kontrolni parametri**

Št. CAS	Snov	ppm	mg/m ³	vl/m ³	Kategorija	Izvola
64-17-5	Etanol (Etilalkohol)	500	960		8 ur	
		1000	1910		KTV	

8.2 Nadzor izpostavljenosti

Varnostni list

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

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

Datum revidirane izdaje: 25.03.2025

Številka proizvoda: 363430WW

Stran 4 od 9



Osební varnostní ukrepi, kot na primer osebna zaščitna oprema

Zaščito za oči/obraz

Primerna zaščita oči: zaščitna očala

Zaščita rok

Pri rokovanju s kemikalijami se sme nositi le zaščitne rokavice z oznako CE vključno s štirimestno kontrolno številko. Rokavice, odporne na kemikalije je treba glede na izvedbo izbrati v odvisnosti od koncentracije in količine nevarne snovi na delovnem mestu. Proporočljivo se je pri prodajalcu informirati o kemični obstojnosti zgoraj omenjenih zaščitnih rokavic za posebne namene.

Zaščita kože

Protipožarna zaščitna obleka. Uporabljajte protistatične čevlje in delovno obleko. . .

Zaščita dihal

Ob nezadostnem prezračevanju nositi opremo za zaščito dihal.

ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Agregatno stanje:	Tekoč
Barva:	
Tališče/ledišče:	ni določeno
Vrelišče ali začetno vrelišče in območje vrelišča:	78 °C
Vnetljivost:	ni uporabeno
Meje eksplozivnosti-spodnja:	3,1 vol. %
Meje eksplozivnosti-zgornja:	27,7 vol. %
Plamenišče:	12 °C
Temperatura samovžiga:	369 °C
Temperatura razpadanja:	ni določeno
pH:	ni določeno
Topnost v vodi:	lahko topljiv
Topnost v drugih topilih	
ni določeno	
Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda:	ni določeno
Parni tlak:	59 hPa
(pri 20 °C)	
Parni tlak:	293 hPa
(pri 50 °C)	
Gostota (pri 20 °C):	0,79 g/cm³
Relativna parna gostota:	ni določeno

9.2 Drugi podatki

Podatki glede razredov fizikalnih nevarnosti

Eksplozivne lastnosti

Proizvod ni: Nevarno zaradi eksplozivnosti. ne eksplozivno v skladu z EU A.14

Temperatura samovžiga

Trdne snovi:

ni uporabeno

Plin:

ni uporabeno

Varnostni list

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

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

Datum revidirane izdaje: 25.03.2025

Številka proizvoda: 363430WW

Stran 5 od 9

Oksidativne lastnosti

Proizvod ni: ki pospešuje požar.

Druge varnostne značilnosti

Relativna hitrost izparevanja:

ni določeno

Vsebnost topila:

99,00 %

Vsebnost trdnih delov:

1%

ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Vnetljiv.

10.2 Kemijska stabilnost

Proizvod je med skladiščenjem pri normalni temperaturi okolice obstojen.

10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Ni znana nobena nevarna reakcija.

10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Ne približujte virom toplote (npr. vročim površinam), iskrenju in odprtemu plamenu. Hlapi lahko z zrakom tvorijo eksplozivno zmes.

10.5 Nezdružljivi materiali

Na voljo ni nobenih informacij.

10.6 Nevarni produkti razgradnje

Ni znan noben nevaren produkt razkroja.

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

11.1 Podatki o toksikoloških učinkih

Akutna strupenost

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

ETAzmes izračunano

ATE (oralno) > 5000 mg/kg; ATE (dermalno) > 5000 mg/kg; ATE (vdihavanje para) > 50 mg/l; ATE (vdihavanje prah/megla) > 12,5 mg/l

Št. CAS	Sestavina				
	Pot izpostavljenosti	Doza	Vrste	Izvor	Metoda
64-17-5	etanol, etil alkohol				
	oralno	LD50 10470 mg/kg	Podgana	REACH Dossier	OECD 401
	dermalno	LD50 17100 mg/kg	Zajec	REACH Dossier	
	vdihavanje (4 h) para	LC50 121 mg/l	Podgana	REACH Dossier	OECD 403

Dražilnost in jedkost

Huda poškodba oči/draženje oči: Povzroča hudo draženje oči.

Jedkost za kožo/draženje kože: Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Senzibilizirno učinkovanje

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Učinkovanja povzročitve raka, sprememb dedne zasnove in ogrožanja razplojevanje

Mutagenost za zarodne celice: Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Rakotvornost: Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Strupenost za razmnoževanje: Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Varnostni list

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

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

Datum revidirane izdaje: 25.03.2025

Številka proizvoda: 363430WW

Stran 6 od 9

STOT - enkratna izpostavljenost

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

STOT - ponavljajoča se izpostavljenost

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Nevarnost pri vdihavanju

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

11.2 Podatki o drugih nevarnostih**Lastnosti endokrinih motilcev**

Na voljo ni nobenih informacij.

ODDELEK 12: Ekološki podatki**12.1 Strupenost**

Proizvod ni: Ekotoksično.

Št. CAS	Sestavina					
	Strupenost za vodo	Doza	[h] [d]	Vrste	Izvor	Metoda
64-17-5	etanol, etil alkohol					
	Akutna toksičnost za ribe	LC50 mg/l	14200	96 h	Pimephales promelas (črnohlavi pisanec)	REACH Dossier US EPA method E03-05
	Akutna toksičnost za alge	ErC50	275 mg/l	72 h	Chlorella vulgaris	REACH Dossier OECD 201
	Akutna toksičnost na raki	EC50 mg/l	5012	48 h	Ceriodaphnia spec	REACH Dossier ASTM E729-80
	Toksičnost za ribe	NOEC	250 mg/l	5 d	Zebrika (Danio rerio)	REACH Dossier OECD 212
	Toksičnost na crustacea	NOEC	9,6 mg/l	9 d	Daphnia magna	REACH Dossier
	Akutna bakterijska toksičnost	EC50 mg/l ()	>1000	3 h	Obogateno blato	REACH Dossier OECD 209

12.2 Obstočnost in razgradljivost

proizvod ni bil pregledan.

Št. CAS	Sestavina			
	Metoda	Vrednost	d	Izvor
	Evalvaciji			
64-17-5	etanol, etil alkohol			
	OECD 301B	95%	28	REACH Dossier
	Biološko enostavno razgradljiv (po OECD kriterijih).			
	OECD 301B	84%	20	REACH Dossier
	Biološko enostavno razgradljiv (po OECD kriterijih).			
	OECD 301B	74%	5	REACH Dossier
	Biološko enostavno razgradljiv (po OECD kriterijih).			

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

proizvod ni bil pregledan.

Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda

Št. CAS	Sestavina	Log Pow
64-17-5	etanol, etil alkohol	-0,3

BCF

Št. CAS	Sestavina	BCF	Vrste	Izvor
64-17-5	etanol, etil alkohol	1-4,5	Cyprinus carpio (krap)	REACH Registration

Varnostni list

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

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

Datum revidirane izdaje: 25.03.2025

Številka proizvoda: 363430WW

Stran 7 od 9

12.4 Mobilnost v tleh

proizvod ni bil pregledan.

12.6 Lastnosti endokrinih motilcev

Ta izdelek ne vsebuje snovi, ki ima lastnosti endokrinega motilca pri neciljnih organizmih, in nima sestavin, ki izpolnjujejo ta merila.

Na voljo ni nobenih informacij.

12.7 Drugi škodljivi učinki

Na voljo ni nobenih informacij.

Splošni napotki

Ne dopustiti, da pride v kanalizacijo ali vodotoke. Ne pustiti, da prodre v podtalje/zemljo.

ODDELEK 13: Odstranjevanje

13.1 Metode ravnanja z odpadki

Ravnanje z ostanki zmesi

Ne dopustiti, da pride v kanalizacijo ali vodotoke. Ne pustiti, da prodre v podtalje/zemljo. Odstranjevanje odpadnih snovi v skladu uradnimi predpisi.

Ravnanje z neočiščeno embalažo

Nekontaminirana in popolnoma zpraznjena embalaža se sme reciklirati. S kontaminirano embalažo je potrebno ravnati enako kot s snovjo.

ODDELEK 14: Podatki o prevozu

Pomorski ladijski transport (IMDG)

14.1 Številka ZN in številka ID:

UN 1170

14.2 Pravilno odpremno ime ZN:

ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION)

14.3 Razredi nevarnosti prevoza:

3

14.4 Skupina embalaže:

II

Nalepka nevarnosti:

3



Posebni predpisi:

144

Omejena količina (LQ):

1 L

Dopuščena količina:

E2

EmS:

F-E, S-D

Zračni transport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1 Številka ZN in številka ID:

UN 1170

14.2 Pravilno odpremno ime ZN:

ETHANOL SOLUTION

14.3 Razredi nevarnosti prevoza:

3

14.4 Skupina embalaže:

II

Nalepka nevarnosti:

3



Posebni predpisi:

A3 A58 A180

Omejena količina (LQ) potniško letalo:

1 L

Passenger LQ:

Y341

Dopuščena količina:

E2

Navodila za pakiranje - potniško letalo:

353

Maksimalna količina - potniško letalo:

5 L

Navodila za pakiranje - tovorno letalo:

364

Varnostni list

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

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

Datum revidirane izdaje: 25.03.2025

Številka proizvoda: 363430WW

Stran 8 od 9

Maksimalna količina - tovarno letalo:

60 L

14.5 Nevarnosti za okolje

OGROŽA OKOLJE:

Ne

14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika

Pozor: Gorljiva tekočina.

14.7 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO

ni uporabeno

ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

Nacionalni predpisi

Omejitev pri zaposlovanju:

Pri delu upoštevati omejitve v skladu z zakonom za zaščito mladostnikov (94/33/ES).

ODDELEK 16: Drugi podatki

Spremembe

Ta list se razlikuje od prejšnje izdaje v poglavju (ih): 1,2,8,15.

Varnostni list

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

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

Datum revidirane izdaje: 25.03.2025

Številka proizvoda: 363430WW

Stran 9 od 9

Okrajšave in kratice

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
Za okrajšave in akronime glejte tabelo na spletni strani <http://abbrev.esdscom.eu>

Nadaljnji podatki

Navedbe se opirajo na najnovejša spoznanja, vendar pa ne zagotavljajo lastnosti produkta in tako niso osnova za pogodbeno pravno razmerje. Sprejemnik naših produktov je sam odgovoren za upoštevanje ustreznih zakonov in določil.

(Podatki o nevarnih vsebovanih snoveh so vsakokrat v skladu z zadnjim veljavnim varnostnim podatkovnim listom preddobavitelja.)