

Varnostni list

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

NATURAL ISOVALERALDEHYDE

Datum revidirane izdaje: 07.02.2024

Številka proizvoda: 269200WW

Stran 1 od 9

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja**1.1 Identifikator izdelka**

NATURAL ISOVALERALDEHYDE

Ime snovi: NATURAL ISOVALERALDEHYDE
Št. CAS: 590-86-3

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 primere: +49 2822 68561 99**ODDELEK 2: Določitev nevarnosti****2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi****UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.10)**

Vnetljiva tekočina: Flam. Liq. 2
Akutna strupenost: Acute Tox. 5 (inhalacijski)
Akutna strupenost: Acute Tox. 5 (kožni)
Huda poškodba oči/draženje oči: Eye Irrit. 2
Preobčutljivost dihal/kože: Skin Sens. 1
Specifična strupenost za ciljne organe - enkratna izpostavljenost: STOT SE 3 (Draženje dihalnih poti)
Nevarno za vodno okolje: Aquatic Acute 2
Nevarno za vodno okolje: Aquatic Chronic 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.
H313+H333 Lahko je zdravju škodljiv v stiku s kožo ali pri vdihavanju.
H317 Lahko povzroči alergijski odziv kože.
H319 Povzroča hudo draženje oči.
H335 Lahko povzroči draženje dihalnih poti.
H411 Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

Varnostni list

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

NATURAL ISOVALERALDEHYDE

Datum revidirane izdaje: 07.02.2024

Številka proizvoda: 269200WW

Stran 2 od 9

Previdnostni stavki

P210	Hraniti ločeno od vročine, vročih površin, isker, odprtega ognja in drugih virov vžiga. Kajenje prepovedano.
P273	Preprečiti sproščanje v okolje.
P280	Nositi zaščitne rokavice/zaščitno obleko/zaščito za oči/zaščito za obraz/opremo za varovanje sluha.
P391	Prestreči razlito tekočino.
P403+P235	Hraniti na dobro prezračevanem mestu. Hraniti na hladnem.

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

3.1 Snovi

Bruto formula:	C5 H10 O
Molska masa:	86,13 g/mol

Pomembne sestavine

Št. CAS	Sestavina	Delež
	Razvrstitev (UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.10))	
590-86-3	NATURAL ISOVALERALDEHYDE	100 %
	Flam. Liq. 2, Acute Tox. 5, Acute Tox. 5, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1, STOT SE 3, Aquatic Acute 2, Aquatic Chronic 2; H225 H333 H313 H319 H317 H335 H401 H411	

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč**Pri vdihavanju**

Skrbeti za sveži zrak. V primeru nejasnosti ali ob pojavu simptomov poiščite zdravniško pomoč.

Pri stiku s kožo

Ob stiku s kožo takoj izprati z obilo voda in milo. Takoj sleči vsa kontaminirana oblačila in jih oprati pred ponovno uporabo. Potrebna je zdravniška oskrba.

Pri stiku z očmi

Pri stiku z očmi ob odprtih vekah dovolj dolgo izpirajte, nato se posvetujte z zdravnikom.

Pri zaužitju

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

4.2 Najpomembnejši 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 pršече vode, Ogljikov dioksid (CO₂), Pena, Prah za gašenje.

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Lahko vnetljivo. Hlapi lahko z zrakom tvorijo eksplozivno zmes. Segrevanje povzroči povišanje tlaka in nevarnost, da pride do razpočenja.

Varnostni list

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

NATURAL ISOVALERALDEHYDE

Datum revidirane izdaje: 07.02.2024

Številka proizvoda: 269200WW

Stran 3 od 9

5.3 Nasvet za gasilce

Uporabiti zaščitni dihalni aparat, ki ni odvisen od zraka v okolju, in nositi zaščitno oblačilo za kemikalije.
Oblačilo za popolno zaščito.

Dodatni napotki

Zaradi zaščite ljudi in zaradi ohlavitve posod v nevarnem območju uporabiti vodne brizgalke. Pline/hlape/meglo zbijati navzdol z vodnim curkom. Kontaminirano vodo za gašenje zbirati ločeno. Ne dovoliti, da pride v kanalizacijo ali vodovje.

ODDELEK 6: Ukrepi o nenamernih izpustih**6.1 Osebnih varnostnih ukrepov, zaščitna oprema in postopki v sili****Splošni napotki**

Odstraniti vse vžigalne pobude. Skrbeti za zadostno prezračevanje.

Za reševalce

Uporabiti zaščitni dihalni aparat, ki ni odvisen od zraka v okolju, in nositi zaščitno oblačilo za kemikalije.

6.2 Okoljevarstveni ukrepi

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

6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje**Za čiščenje**

Prezračiti območje.

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 Sklicevanje 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 roko**

Pri odprti uporabi nujno uporabiti tudi naprave z lokalnim odsesavanjem. Ne vdihavati plina/dima/hlapov/meglice.

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

Onesnažena, prepojena oblačila takoj slecite. Izdelajte in upoštevajte načrt za zaščito kože! Pred odmori in ob zaključku dela roke in obraz temeljito oprati, po potrebi tuširati. Na delovnem mestu je prepovedano jesti, piti, kaditi, njuhati. Onesnažena, prepojena oblačila takoj slecite. Izdelajte in upoštevajte načrt za zaščito kože! Pred odmori in ob zaključku dela roke in obraz temeljito oprati, po potrebi tuširati. 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. Hraniti zaklenjeno. Hraniti na prostoru, ki je dostopen samo pooblaščenim osebam. Poskrbite za zadostno prezračevanje in lokalno odsesavanje na kritičnih točkah. 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.

Varnostni list

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

NATURAL ISOVALERALDEHYDE

Datum revidirane izdaje: 07.02.2024

Številka proizvoda: 269200WW

Stran 4 od 9

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

8.1 Parametri nadzora

Kontrolni parametri

Št. CAS	Snov	ppm	mg/m ³	vl/m ³	Kategorija	Izvora
590-86-3	Izovaleraldehid	10	39		8 ur	
		10	39		KTV	

8.2 Nadzor izpostavljenosti



Ustrezen tehnično-tehnološki nadzor

Pri odprti uporabi nujno uporabiti tudi naprave z lokalnim odsesavanjem. Ne vdihavati plina/dima/hlapov/meglice.

Osebni varnostni 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.

Toplotno nevarnostjo

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

ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Agregatno stanje:	Tekoč
Barva:	
Tališče/ledišče:	-51 °C
Vrelišče ali začetno vrelišče in območje vrelišča:	92 °C
Vnetljivost:	ni določeno
Meje eksplozivnosti-spodnja:	1,4 vol. %
Meje eksplozivnosti-zgornja:	5,6 vol. %
Plamenišče:	-1 °C
Temperatura samovžiga:	207 °C
Temperatura razpadanja:	ni določeno
pH (pri 20 °C):	3,1
Kinematična viskoznost: (pri 40 °C)	<6,9 mm ² /s

Varnostni list

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

NATURAL ISOVALERALDEHYDE

Datum revidirane izdaje: 07.02.2024

Številka proizvoda: 269200WW

Stran 5 od 9

Topnost v vodi: (pri 20 °C)	15 g/l
Topnost v drugih topilih ni določeno	
Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda:	1,5
Parni tlak: (pri 20 °C)	61 hPa
Gostota (pri 20 °C):	0,80 g/cm ³
Relativna parna gostota: (pri 20 °C)	2,97
Lastnosti delcev:	ni uporabeno

9.2 Drugi podatki**Podatki glede razredov fizikalnih nevarnosti**

Eksplozivne lastnosti

Proizvod ni: Nevarno zaradi eksplozivnosti.

Oksidativne lastnosti

Proizvod ni: ki pospešuje požar.

Druge varnostne značilnosti

Relativna hitrost izparevanja:

ni določeno

Vsebnost topila:

0%

Vsebnost trdnih delov:

0%

Dinamična viskoznost:

0,69 mPa·s

(pri 20 °C)

ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost**10.1 Reaktivnost**

Lahko vnetljivo.

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**

Lahko škoduje v stiku s kožo.

Pri vdihavanju lahko škoduje.

Varnostni list

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

NATURAL ISOVALERALDEHYDE

Datum revidirane izdaje: 07.02.2024

Številka proizvoda: 269200WW

Stran 6 od 9

Št. CAS	Sestavina				
	Pot izpostavljenosti	Doza	Vrste	Izvor	Metoda
590-86-3	NATURAL ISOVALERALDEHYDE				
	oralno	LD50 mg/kg	5740	Podgana	REACH Dossier OECD 401
	dermalno	LD50 mg/kg	2534	Zajec	REACH Dossier OECD 402
	vdihavanje (4 h) para	LC50	42,7 mg/l	Podgana	REACH Dossier OECD 403
	vdihavanje prah/megla	ATE	6,25 mg/l		

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

Lahko povzroči alergijski odziv kože. (NATURAL ISOVALERALDEHYDE)

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.

STOT - enkratna izpostavljenost

Lahko povzroči draženje dihalnih poti. (NATURAL ISOVALERALDEHYDE)

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.

Drugi podatki

Ta snov razvrščena kot nevarna v smislu Uredbe (ES) št. 1272 (2008).

ODDELEK 12: Ekološki podatki

12.1 Strupenost

Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

Št. CAS	Sestavina					
	Strupenost za vodo	Doza	[h] [d]	Vrste	Izvor	Metoda
590-86-3	NATURAL ISOVALERALDEHYDE					
	Akutna toksičnost za ribe	LC50 mg/l	3,25	96 h	Pimephales promelas (črnoglavi pisanec)	REACH Dossier OECD 203
	Akutna toksičnost za alge	ErC50	113 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	REACH Dossier German Industrial Standard DIN 38412,
	Akutna toksičnost na rakih	EC50	177 mg/l	48 h	Daphnia magna (velika vodna bolha)	REACH Dossier Directive 79/831 EEC, C2

12.2 Obstočnost in razgradljivost

proizvod ni bil pregledan.

Varnostni list

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

NATURAL ISOVALERALDEHYDE

Datum revidirane izdaje: 07.02.2024

Številka proizvoda: 269200WW

Stran 7 od 9

Št. CAS	Sestavina			
	Metoda	Vrednost	d	Izvor
	Evalvaciji			
590-86-3	NATURAL ISOVALERALDEHYDE			
	OECD 301D	49,5%	28	REACH Dossier
	Ni biološko enostavno zgradljiv (po smernicah OECD)			
	OECD 301D	43,6%	20	REACH Dossier
	Ni biološko enostavno zgradljiv (po smernicah OECD)			
	OECD 301D	36,9%	5	REACH Dossier
	Ni biološko enostavno zgradljiv (po smernicah OECD)			

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

proizvod ni bil pregledan.

Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda

Št. CAS	Sestavina	Log Pow
590-86-3	NATURAL ISOVALERALDEHYDE	1,5

12.4 Mobilnost v tleh

proizvod ni bil pregledan.

12.6 Lastnosti endokrinih motilcev

Ta snov nima lastnosti endokrinega motilca pri neciljnih organizmih.

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 2058
14.2 Pravilno odpremno ime ZN:	VALERALDEHYDE
14.3 Razredi nevarnosti prevoza:	3
14.4 Skupina embalaže:	II
Nalepka nevarnosti:	3



Posebni predpisi:	-
Omejena količina (LQ):	1 L
Dopuščena količina:	E2
EmS:	F-E, S-D

Varnostni list

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

NATURAL ISOVALERALDEHYDE

Datum revidirane izdaje: 07.02.2024

Številka proizvoda: 269200WW

Stran 8 od 9

Zračni transport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1 Številka ZN in številka ID:	UN 2058
14.2 Pravilno odpremno ime ZN:	VALERALDEHYDE
14.3 Razredi nevarnosti prevoza:	3
14.4 Skupina embalaže:	II
Nalepka nevarnosti:	3



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
Maksimalna količina - tovorno letalo:		60 L

14.5 Nevarnosti za okolje

OGROŽA OKOLJE: Da



Povzročitelj nevarnosti: ISOVALERALDEHYD

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).

Resorpcija skozi kožo/senzibilizacija: Izzove alergične reakcije preobčutljivosti.

ODDELEK 16: Drugi podatki

Spremembe

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

Varnostni list

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

NATURAL ISOVALERALDEHYDE

Datum revidirane izdaje: 07.02.2024

Številka proizvoda: 269200WW

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>
ES/EGS: Evropska skupnost/Evropska gospodarska skupnost
EU: Evropska unija
M-faktor: Množilni faktor
IATA: International Air Transport Association
DGR: Dangerous Goods Regulations
ICAO: International Civil Aviation Organization
TI: Technical Instructions
HOS/VOC: hlapna organska spojina (volatile organic compound)
Za kratice in okrajšave glejte ECHA: Smernice za zahteve po informacijah in oceni kemijske varnosti, R.20.
poglavje (Seznam pojmov in kratic).

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.