

Varnostni list

v skladu z UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.8)

NATURAL ISOBUTYRIC ACID

Datum revidirane izdaje: 21.09.2022

Številka proizvoda: 222200WW

Stran 1 od 9

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

1.1 Identifikator izdelka

NATURAL ISOBUTYRIC ACID

Ime snovi: NATURAL ISOBUTYRIC ACID
 Št. CAS: 79-31-2

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Uporaba snovi/zmesi

Samo za aromatiziranje živil in krme

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-mail:	info@axxence.com	
Kontaktna oseba:	Andreas Goertz	Telefon: + 49 2822 68561 37
e-mail:	andreas.goertz@axxence.com	
Internet:	www.axxence.de	
Prodočje/oddelek za informacije:	QM - Regulatory Affairs	

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.8)

Skupine nevarnosti:
 Vnetljiva tekočina: Flam. Liq. 3
 Akutna strupenost: Acute Tox. 3
 Akutna strupenost: Acute Tox. 4
 Jedkost za kožo/draženje kože: Skin Corr. 1
 Izjave o nevarnosti:
 Vnetljiva tekočina in hlapi.
 Strupeno v stiku s kožo.
 Zdravju škodljivo pri zaužitju.
 Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.

2.2 Elementi etikete

UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.8)

Opozorilna beseda: Nevarno

Piktogrami:



Stavki o nevarnosti

H226	Vnetljiva tekočina in hlapi.
H302	Zdravju škodljivo pri zaužitju.
H311	Strupeno v stiku s kožo.
H314	Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.

Varnostni list

v skladu z UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.8)

NATURAL ISOBUTYRIC ACID

Datum revidirane izdaje: 21.09.2022

Številka proizvoda: 222200WW

Stran 2 od 9

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.
P242	Uporabiti orodje, ki ne povzroča isker.
P243	Ukrepati za preprečitev statičnega naelektrenja.
P260	Ne vdihavati prahu/dima/plina/meglice/hlapov/razpršila.
P264	Po uporabi temeljito umiti .
P270	Ne jesti, piti ali kaditi med uporabo tega izdelka.
P280	Nositi zaščitne rokavice/zaščitno obleko/zaščito za oči/zaščito za obraz/opremo za varovanje sluha.
P301+P330+P331	PRI ZAUŽITJU: Izprati usta. Ne izzivati bruhanja.
P317	Poiščite zdravniško pomoč.
P302+P352	PRI STIKU S KOŽO: Umiti z veliko Voda in milo.
P303+P361+P353	PRI STIKU S KOŽO (ali lasmi): Takoj sleči vsa kontaminirana oblačila. Kožo izprati z vodo ali prho.
P317	Poiščite zdravniško pomoč.
P354	Nemudoma začnite spirati z vodo, nadaljujte nekaj minut.
P361+P364	Takoj sleči vsa kontaminirana oblačila in jih oprati pred ponovno uporabo.
P304+P340	PRI VDIHAVANJU: Prenesti osebo na svež zrak in jo pustiti v udobnem položaju, ki olajša dihanje.
P316	Nemudoma poiščite zdravniško pomoč.
P305+P354+P338	PRI STIKU Z OČMI: Nemudoma začnite spirati z vodo, nadaljujte nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez teav. Nadaljujte z izpiranjem.
P317	Poiščite zdravniško pomoč.
P403+P235	Hraniti na dobro prezračenem mestu. Hraniti na hladnem.
P405	Hraniti zaklenjeno.
P501	Odstraniti vsebino/posodo .

2.3 Druge nevarnosti

Na voljo ni nobenih informacij.

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

3.1 Snovi

Bruto formula:	C4 H8 O2
Molska masa:	88,11

Nevarne sestavine

Št. CAS	Sestavina	Delež
	Razvrstitev (UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.8))	
79-31-2	NATURAL ISOBUTYRIC ACID	100 %
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1; H226 H311 H302 H314	

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

Splošni napotki

Oseba, ki nudi prvo pomoč: Paziti na samozaščito! Ponesrečenca odvesti iz območja nevarnosti in ga poleči.

Pri vdihavanju

Skrbeti za sveži zrak. Potrebna je zdravniška oskrba.

Varnostni list

v skladu z UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.8)

NATURAL ISOBUTYRIC ACID

Datum revidirane izdaje: 21.09.2022

Številka proizvoda: 222200WW

Stran 3 od 9

Pri stiku s kožo

Ob stiku s kožo takoj izprati z obilo vode in milo. Takoj sleči vsa kontaminirana oblačila in jih oprati pred ponovno uporabo. Takoj poiskati zdravniško pomoč.

Pri stiku z očmi

Pri stiku z očmi ob odprtih vekah 10 do 15 minut izpirajte pod tekočo vodo ter poiščite zdravniško pomoč.

Pri zaužitju

Takoj sprati usta in piti 1 kozarec vode. NE izzvati bruhanja. Možni škodljivi učinki na človeka in možni simptomi: Perforacija želodca. Takoj poiskati zdravniško pomoč. Ne dovoliti pitja nevtralizacijskega sredstva.

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 pršeče 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.

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 ohladike 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 ob nenamernih izpustih**6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili****Splošni napotki**

Odstraniti vse vžigalne pobude. Ne vdihavati plina/dima/hlapov/meglice. Izogibati se kontaktu s kožo, očmi in obleko. Uporabljajte osebno zaščitno opremo.

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**

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.

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**

Varnostni list

v skladu z UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.8)

NATURAL ISOBUTYRIC ACID

Datum revidirane izdaje: 21.09.2022

Številka proizvoda: 222200WW

Stran 4 od 9

Navodilo za varno rokovanje

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 nezdržljivostjo

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.

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

8.1 Parametri nadzora

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. Ustrezni tip rokavic: NBR (Nitrilni kavčuk) + Naravna vlakna (npr. bombaž)

Zaščita kože

Uporaba zaščitnih oblačil.

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:

Varnostni list

v skladu z UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.8)

NATURAL ISOBUTYRIC ACID

Datum revidirane izdaje: 21.09.2022

Številka proizvoda: 222200WW

Stran 5 od 9

Vonj:	zbadajoč	
Tališče/ledišče:		-64 °C
Vrelišče ali začetno vrelišče in območje vrelišča:		156 °C
Vnetljivost		
Trden/tekoč:		ni uporabeno
Plin:		ni uporabeno
Meje eksplozivnosti-spodnja:		ni določeno
Meje eksplozivnosti-zgornja:		ni določeno
Plamenišče:		58 °C
Temperatura samovžiga:		455 °C
Temperatura razpadanja:		ni določeno
pH (pri 20 °C):		2,3
Kinematična viskoznost: (pri 20 °C)		1,39 mm ² /s
Topnost v vodi: (pri 20 °C)		618 g/L
Topnost v drugih topilih ni določeno		
Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda:		1,1
Parni tlak: (pri 20 °C)		1,81 hPa
Parni tlak: (pri 50 °C)		12,5 hPa
Gostota (pri 20 °C):		0,95 g/cm ³
Relativna parna gostota: (pri 20 °C)		3,04

9.2 Drugi podatki

Podatki glede razredov fizikalnih nevarnosti

Eksplozivne lastnosti
ni/ne eksplozivno v skladu z/s EU A.14

Oksidativne lastnosti
Proizvod ni: ki pospešuje požar.

Druge varnostne značilnosti

Relativna hitrost izparevanja: ni določeno

Vsebnost topila: 0%

Vsebnost trdnih delov: 0%

Dinamična viskoznost:
(pri 20 °C) 1,32 mPa·s

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.

Varnostni list

v skladu z UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.8)

NATURAL ISOBUTYRIC ACID

Datum revidirane izdaje: 21.09.2022

Številka proizvoda: 222200WW

Stran 6 od 9

10.5 Nezdržljivi 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 razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008

Akutna strupenost

Strupeno v stiku s kožo.

Zdravju škodljivo pri zaužitju.

Št. CAS	Sestavina					
	Pot izpostavljenosti	Doza		Vrste	Izvor	Metoda
79-31-2	NATURAL ISOBUTYRIC ACID					
	oralno	LD50 mg/kg	< 2000	Podgana	Gestis	
	dermalno	LD50 mg/kg	475	Zajec	Gestis	

Dražilnost in jedkost

Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.

Povzroča hude poškodbe oči.

Senzibilizirno učinkovanje

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Učinkovanja povzročitve raka, sprememb dedne zasnove in ogrožanja razplojevanje

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

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
79-31-2	NATURAL ISOBUTYRIC ACID						
	Akutna toksičnost za ribe	LC50	147 mg/l	96 h	Leuciscus idus (klen)	REACH reg.	OECD TG 203

12.2 Obstojnost in razgradljivost

proizvod ni bil pregledan.

Varnostni list

v skladu z UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.8)

NATURAL ISOBUTYRIC ACID

Datum revidirane izdaje: 21.09.2022

Številka proizvoda: 222200WW

Stran 7 od 9

Št. CAS	Sestavina			
	Metoda	Vrednost	d	Izvor
	Evalvaciji			
79-31-2	NATURAL ISOBUTYRIC ACID			
	similar to OECD TG 302 B	>95%	10	
	Readily biodegradable			

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

proizvod ni bil pregledan.

Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda

Št. CAS	Sestavina	Log Pow
79-31-2	NATURAL ISOBUTYRIC ACID	1,1

BCF

Št. CAS	Sestavina	BCF	Vrste	Izvor
79-31-2	NATURAL ISOBUTYRIC ACID	3,16		

12.4 Mobilnost v tleh

proizvod ni bil pregledan.

12.6 Lastnosti endokrinih motilcev

Ta snov nima lastnosti endokrinega motilca pri neciljnih organizmih.

12.7 Drugi škodljivi učinki

Na voljo ni nobenih informacij.

Splošni napotki

Preprečiti sproščanje v okolje.

ODDELEK 13: Odstranjevanje

13.1 Metode ravnanja z odpadki

Ravnanje z ostanki zmesi

Ne dopustiti, da pride v kanalizacijo ali vodotoke. Odstranjevanje odpadnih snovi v skladu uradnimi predpisi.

Ravnanje z neočiščeno embalažo

Nevarni odpadki v skladu z Direktivo 2008/98/ES (direktiva o odpadkih). 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 2529
14.2 Pravilno odpremno ime ZN:	ISOBUTYRIC ACID
14.3 Razredi nevarnosti prevoza:	3
14.4 Skupina embalaže:	III
Nalepka nevarnosti:	3+8



Posebni predpisi:	-
Omejena količina (LQ):	5 L
Dopuščena količina:	E1
EmS:	F-E, S-C

Zračni transport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1 Številka ZN in številka ID:	UN 2529
---	---------

Varnostni list


v skladu z UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.8)

NATURAL ISOBUTYRIC ACID

Datum revidirane izdaje: 21.09.2022

Številka proizvoda: 222200WW

Stran 8 od 9

14.2 Pravilno odpremno ime ZN:	ISOBUTYRIC ACID	
14.3 Razredi nevarnosti prevoza:	3	
14.4 Skupina embalaže:	III	
Nalepka nevarnosti:	3+8	
		
Posebni predpisi:	A803	
Omejena količina (LQ) potniško letalo:	1 L	
Passenger LQ:	Y342	
Dopuščena količina:	E1	
Navodila za pakiranje - potniško letalo:		354
Maksimalna količina - potniško letalo:		5 L
Navodila za pakiranje - tovorno letalo:		365
Maksimalna količina - tovorno letalo:		60 L

14.5 Nevarnosti za okolje

OGROŽA OKOLJE: Ne

14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika

Pozor: Gorljiva tekočina. močno najeda.

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). Pri delu upoštevati omejitve v skladu s smernicami za zaščito nosečnic in doječih mater (92/85/EGS).
Resorpcija skozi kožo/senzibilizacija:	Prodre hitro skozi zunanjo plast kože in povzroči zastrupitve.

ODDELEK 16: Drugi podatki**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%

Varnostni list

v skladu z UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.8)

NATURAL ISOBUTYRIC ACID

Datum revidirane izdaje: 21.09.2022

Številka proizvoda: 222200WW

Stran 9 od 9

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>

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.