

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

Stran 1 od 17

Datum izdaje: 13.03.2023

Datum revidirane izdaje: 27.02.2023

VCF 18

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

1.1 Identifikator izdelka

VCF 18

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Uporaba snovi/zmesi

Detergent

Odsvetovane uporabe

Vsaka nepravilna uporaba.

1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Ime podjetja:	Meusburger Georg GmbH & Co KG	
Ulica:	Kesselstrasse 42	
Kraj:	A-6960 Wolfurt	
Telefon:	+43 5574 6706-0	Telefaks: +43 5574 6706-12
e-mail:	office@meusburger.com	
Internet:	www.meusburger.com	
Prodočje/oddelek za informacije:	Dr. Gans-Eichler Chemieberatung GmbH Otto-Hahn-Str. 36 D-48161 Muenster	e-mail: info@tge-consult.de Tel.: +49 2534 41594-0 www.tge-consult.de

1.4 Telefonska številka za nujne

Poison Information Center Mainz, Germany, Tel: +49 (6131) 19240

primere:

Splošni napotki

Varnostni list v skladu z/s Uredba (ES) št. 1907/2006 (spremenjeno z Odredbo (ES) št. 2020/878)

ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

Uredbo (ES) št. 1272/2008

Aerosol 1; H222-H229
Eye Dam. 1; H318
Skin Sens. 1; H317

Besedilo H stavkov: glej ODDELEK 16.

2.2 Elementi etikete

Uredbo (ES) št. 1272/2008

Snovi zapisane na etiketi

Alkoholi C9-11-izo-, bogati s C10, etoksilirani 2,5-5 EO
N-(2-hidroksietil)-N-[2-[(1-oksooktil)amino]etil]-beta-alanin

Opozorilna beseda: Nevarno

Piktogrami:



Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

Stran 2 od 17

Datum izdaje: 13.03.2023

Datum revidirane izdaje: 27.02.2023

VCF 18

Stavki o nevarnosti

H222	Zelo lahko vnetljiv aerosol.
H229	Posoda je pod tlakom: lahko eksplodira pri segrevanju.
H317	Lahko povzroči alergijski odziv kože.
H318	Povzroča hude poškodbe oči.

Previdnostni stavki

P210	Hraniti ločeno od vročine, vročih površin, isker, odprtega ognja in drugih virov vžiga. Kajenje prepovedano.
P211	Ne pršiti proti odprtemu ognju ali drugemu viru vžiga.
P251	Ne preluknjajte ali sežigajte je niti, ko je prazna.
P280	Nositi zaščitne rokavice/zaščitno obleko/zaščito za oči/zaščito za obraz.
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.
P310	Takoj pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE/zdravnika.
P410+P412	Zaščititi pred sončno svetlobo. Ne izpostavljati temperaturam nad 50 °C/122 °F.

2.3 Druge nevarnosti

Pri nezadostnem zračenju in/ali uporabi proizvoda je možno nastajanje eksplozivnih/lahkovnetljivih zmesi. Snovi v mešanici (>0,1%) e ne izpolnjujejo kriterijev PBT/vPvB po XIII. prilogi uredbe REACH. Ta izdelek ne vsebuje snovi (> 0,1 %), ki ima lastnosti endokrinega motilca pri neciljnih organizmih, in nima sestavin, ki izpolnjujejo ta merila.

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

3.2 Zmesi

Nevarne sestavine

Št. CAS Št. ES Št. REACH Indeks št.	Sestavina Razvrstitev po GHS	Delež
111-76-2 203-905-0 01-2119475108-36 603-014-00-0	2-butoksietanol; etilenglikol monobutil eter; butil Cellosolve Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H331 H311 H302 H315 H319	2 - < 5 %
78330-20-8	Alkoholi C9-11-izo-, bogati s C10, etoksilirani 2,5-5 EO Acute Tox. 4, Eye Dam. 1; H302 H318	2 - < 5 %
64265-45-8 264-761-2	N-(2-hidroksietil)-N-[2-[(1-oksooktil)amino]etil]-beta-alanin Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1; H319 H317	1 - < 3 %

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

Stran 3 od 17

Datum izdaje: 13.03.2023

Datum revidirane izdaje: 27.02.2023

VCF 18

78-78-4	izopentan, 2-metilbutan	< 0,2 %
201-142-8	Flam. Liq. 1, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H224 H336 H304 H411 EUH066	
01-2119475602-38		
601-085-00-2		

Besedilo H in EUH stavkov: glej oddelek 16.

Posebne mejne konc., M-faktorji in ATE

Št. CAS	Št. ES	Sestavina	Delež
		Posebne mejne konc., M-faktorji in ATE	
111-76-2	203-905-0	2-butoksietanol; etilenglikol monobutil eter; butil Cellosolve	2 - < 5 %
		inhalacijski: ATE 3 mg/l (hlapi); kožni: LD50 = =< 2000 mg/kg; oralni: ATE 1200 mg/kg	
78330-20-8		Alkoholi C9-11-izo-, bogati s C10, etoksilirani 2,5-5 EO	2 - < 5 %
		oralni: LD50 = 500-2000 mg/kg	
64265-45-8	264-761-2	N-(2-hidroksietil)-N-[2-[(1-oksooktil)amino]etil]-beta-alanin	1 - < 3 %
		kožni: LD50 = >2000 mg/kg; oralni: LD50 = >2000 mg/kg	
78-78-4	201-142-8	izopentan, 2-metilbutan	< 0,2 %
		inhalacijski: LC50 = > 25,3 mg/l (hlapi); oralni: LD50 = > 2000 mg/kg	

Označevanje vsebine v skladu z Uredbo (ES) št. 648/2004

< 5 % neionske površinsko aktivne snovi, < 5 % amfoterične površinsko aktivne snovi.

Dodatni napotki

Proizvod ne vsebuje snovi SVHC (navedene) >0,1% v skladu z/s Uredba (ES) št. 1907/2006 §59 (REACH)

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

Splošni napotki

Ob nezgodi ali slabem počutju, takoj poiskati zdravniško pomoč. (Po možnosti pokazati etiketo). Ponesrečenca ne pustiti brez nadzora. Ponesrečenca odstranite iz področja nevarnosti. Ob nezavesti ničesar dajati skozi usta, obrniti v stabilno stransko lego in se posvetovati z zdravnikom. Takoj sleči vso onesnaženo obleko. Oseba, ki nudi prvo pomoč: Paziti na samozaščito!

Pri vdihavanju

V primeru nezgode pri vdihavanju: prizadeto osebo umakniti na svež zrak in pustiti počivati. Pri draženju dihalnih poti obiskati zdravnika.

Pri stiku s kožo

Nežno umiti z veliko mila in vode. V primeru dražanja kože obiskati zdravnika. Takoj sleči vsa kontaminirana oblačila.

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

Če je oseba pogoltnila proizvod, takoj dati piti: Voda. Osebi, ki ni pri zavesti ali ima krče, nikoli česar koli dajati, da zaužije. NE izzvati bruhanja. Previdnost pri bruhanju: nevarnost aspiracije! Takoj poiskati zdravniško pomoč.

4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Resne okvare oči/draženje. Alergijske reakcije.

4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Simptomatično zdravljenje.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

Stran 4 od 17

Datum izdaje: 13.03.2023

Datum revidirane izdaje: 27.02.2023

VCF 18

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

5.1 Sredstva za gašenje

Ustrezna sredstva za gašenje

Ogljikov dioksid (CO₂). Sredstvo za suho gašenje. Alkoholnoodporna pena. Brizgane kapljice vode.

Neustrezna sredstva za gašenje

Močan curek vode.

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Gorljiv(a)(o). Hlapi lahko z zrakom tvorijo eksplozivno zmes. V primeru požara lahko nastane: Ogljikov dioksid (CO₂). Ogljikov monoksid.

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 ohlavitve posod v nevarnem območju uporabiti vodne brizgalke. Pline/hlape/meglo zbijati navzdol z vodnim curkom. Kontaminirano sredstvo za gašenje zbirati ločeno. Ne dopustiti, da pride v kanalizacijo ali vodotoke. Ne vdihavati plinov, ki nastanejo ob požaru in/ali eksploziji.

ODDELEK 6: Ukrepi o nenamernih izpustih

6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

Splošni napotki

Prezračiti območje. Odstraniti vse vžigalne pobude. Ne vdihavati plina/dima/hlapov/meglence. Izogibati se kontaktu s kožo, očmi in obleko.

Za neizučeno osebje

Uporabljati osebno zaščitno opremo (glej oddelek 8).
Ljudi spraviti na varno.

Za reševalce

Uporabljajte respirator s pozitivnim pritiskom in z zalogo zraka, če obstaja nevarnost nekontroliranega izpusta, če raven izpostavljenosti ni znana ali v kakšnih drugih okoliščinah, ko respiratorji s prečiščevanjem zraka ne zadostujejo.

6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Ne dopustiti, da pride v kanalizacijo ali vodotoke. Nevarnost eksplozije. Netesna mesta takoj odpraviti. Preprečiti širjenje po površini (npr. z zavezitvijo ali oljnimi barierami). Pri uhajanju plina ali pri iztekanju v reke, tla ali kanalizacijo obvestiti pristojne organe.

6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Za zadrževanje

Pobrati 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.

Za čiščenje

Temeljito očistiti onesnažene predmete in tla ob upoštevanju predpisov za varovanje okolice.

6.4 Sklizevanje na druge oddelke

Varna uporaba: glej odsek 7
Osebna zaščitna oprema: glej odsek 8
Odstranitev: glej odsek 13

ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

Stran 5 od 17

Datum izdaje: 13.03.2023

Datum revidirane izdaje: 27.02.2023

VCF 18

7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Navodilo za varno rokovanje

Uporabljati le v dobro prezračevanih prostorih. Preprečiti statično naelektrjenje. Ne pršite po odprtem plamenu ali vnetljivem materialu. Zaradi nevarnosti eksplozije preprečiti prodiranje hlapov v kleti, kanalizacijo in jame. Nositi primerno zaščitno obleko. (Glej oddelek 8.)

Navodila za varstvo pred požarom in eksplozijo

Hraniti ločeno od vročine, vročih površin, isker, odprtega ognja in drugih virov vžiga. Kajenje prepovedano.

Nasveti o splošni higieni dela

Posodo je potrebno vedno tesno zapreti, ko ste vzeli proizvod iz nje.
Na delovnem mestu je prepovedano jesti, piti, kaditi, njuhati.
Pred odmori in ob zaključku dela je potrebno umiti roke.

Dodatni napotki

Preprečiti nastajanje prahu. Poskrbite za zadostno prezračevanje in lokalno odsesavanje na kritičnih točkah.
Zaščitni in higieni ukrepi: glej poglavje 8

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Zahteva po skladiščnih prostorih in posodah

Rezervoar hraniti dobro zaprt v hladnem, dobro zračnem prostoru. Skladiščiti samo v originalnih posodah.

Opozorila glede skupnega skladiščenja

Ne skladiščiti skupaj z/s: Eksplozivne snovi. Trdne snovi z vnetljivim delovanjem. Tekoče snovi z vnetljivim delovanjem. Kislina. Radioaktivne snovi. Kužne snovi. Hrana in krmila.

Nadaljnje informacije o pogojih skladiščenja

Priporočene temperature skladiščenja: 10-30 °C. Ni uporaben(a)(o) pri temperaturah nad: 50 °C
Upoštevajte predpise za shranjevanje vnetljivih aerosolov.

7.3 Posebne končne uporabe

Glej oddelek 1.

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

8.1 Parametri nadzora

Kontrolni parametri

Št. CAS	Snov	ppm	mg/m ³	vl/m ³	Kategorija	Izvora
111-76-2	2-Butoksietanol (butilglikol)	20	98		8 ur	
		50	246		KTV	
78-78-4	Izopentan (Metilbutan)	1000	3000		8 ur	
		2000	6000		KTV	

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

Stran 6 od 17

Datum izdaje: 13.03.2023

Datum revidirane izdaje: 27.02.2023

VCF 18

Biološke mejne vrednosti

Št. CAS	Snov	Karakteristični pokazatelj	Vrednost	Biološki vzorec	Čas vzorčenja
111-76-2	2-Butoksietanol	butoksiocetna kislina (po hidrolizi, kreatinina)	150 mg/g	urin	ob koncu delovne izmene, pri dolgotrajni izpostavljenosti: ob koncu delovne izmene po več zaporednih delavnikih

Vrednosti DNEL/DMEL

Št. CAS	Snov	Pot izpostavljenosti	Učinek	Vrednost
111-76-2	2-butoksietanol; etilenglikol monobutil eter; butil Cellosolve			
	Delojemalec DNEL, dolgoročno	inhalacijski	sistemsko	98 mg/m ³
	Delojemalec DNEL, akutna	inhalacijski	sistemsko	1091 mg/m ³
	Delojemalec DNEL, akutna	inhalacijski	lokalno	246 mg/m ³
	Delojemalec DNEL, dolgoročno	kožni	sistemsko	125 mg/kg bw/dan
	Delojemalec DNEL, akutna	kožni	sistemsko	89 mg/kg bw/dan
	Porabnik DNEL, dolgoročno	oralni	sistemsko	6,3 mg/kg bw/dan
	Porabnik DNEL, akutna	oralni	sistemsko	26,7 mg/kg bw/dan
	Porabnik DNEL, dolgoročno	inhalacijski	sistemsko	59 mg/m ³
	Porabnik DNEL, akutna	inhalacijski	sistemsko	426 mg/m ³
	Porabnik DNEL, akutna	inhalacijski	lokalno	147 mg/m ³
	Porabnik DNEL, dolgoročno	kožni	sistemsko	75 mg/kg bw/dan
	Porabnik DNEL, akutna	kožni	sistemsko	89 mg/kg bw/dan
78-78-4	izopentan, 2-metilbutan			
	Delojemalec DNEL, dolgoročno	inhalacijski	sistemsko	3000 mg/m ³
	Porabnik DNEL, dolgoročno	inhalacijski	sistemsko	643 mg/m ³
	Porabnik DNEL, dolgoročno	kožni	sistemsko	214 mg/kg bw/dan
	Porabnik DNEL, dolgoročno	oralni	sistemsko	214 mg/kg bw/dan
	Delojemalec DNEL, dolgoročno	kožni	sistemsko	432 mg/kg bw/dan

Vrednosti PNEC

Št. CAS	Snov	Vrednost
	Okoljski razdelek	
111-76-2	2-butoksietanol; etilenglikol monobutil eter; butil Cellosolve	
	Sladka voda	8,8 mg/l
	Sladka voda (sproščanje v presledkih)	9,1 mg/l
	Morska voda	0,88 mg/l
	Sladkovodne usedline	34,6 mg/kg

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

Stran 7 od 17

Datum izdaje: 13.03.2023

Datum revidirane izdaje: 27.02.2023

VCF 18

Morske usedline	3,46 mg/kg
Sekundarna zastrupitev	0,02 mg/kg
Mikroorganizmi pri čiščenju odplak	463 mg/l
Tla	2,33 mg/kg

8.2 Nadzor izpostavljenosti



Ustrezen tehnično-tehnološki nadzor

Tehnični ukrepi in uporaba ustreznih delovnih postopkov imajo prednost pred uporabo osebne zaščitne opreme.

Če lokalno odsesavanje ni možno ali če je nezadostno, je priporočljivo zagotoviti dobro prezračevanje delovnega območja.

Osebni varnostni ukrepi, kot na primer osebna zaščitna oprema

Zaščito za oči/obraz

Očala z okvirjem in bočno zaščito. DIN EN 166

Zaščita rok

Ob daljšem ali ponavljajočem stiku s kožo: Nositi primerne zaščitne rokavice.

Primerni material:

Butil - kavčuk. (0,5 mm)

Potrebni rok trajanja: >480 min

čas penetracije (maksimalni čas nošenja): >160 min

Uporabljene zaščitne rokavice morajo biti skladne s specifikacijo direktive EU 2016/425/ES in standarda SIST EN374.

Pred uporabo kontrolirati tesnost in neprepustnost. Če želimo rokavice ponovno uporabiti, jih, pred snetjem očistimo in jih pustimo na zraku.

Zaščita kože

Zaščitna oblačila.

Minimalni standardi varnostnih ukrepov pri rokovanju z delovnimi snovmi so navedeni v TRGS 500 (D).

Zaščita dihal

ob pravilni uporabi in pod normalnimi pogoji zaščita dihal ni potrebna.

Zaščito dihal potrebujete pri:

Prekoračitev mejne vrednosti

Nezadostno prezračevanje

Primerna zaščitna dihalna naprava: zaščitni dihalni aparat, ki ni odvisen od zraka v okolju (izolirni dihalni aparat) (SIST EN 133).

Uporabljati samo zaščitne dihalne naprave z oznako CEvključno s štirimestno kontrolno številko.

Toplotno nevarnostjo

Niso potrebni posebni preventivni ukrepi.

Nadzor izpostavljenosti okolja

Ne dopustiti, da se proizvod nekontrolirano vnaša v okolje.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

Stran 8 od 17

Datum izdaje: 13.03.2023

Datum revidirane izdaje: 27.02.2023

VCF 18

ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Agregatno stanje:	Aerosol	
Barva:	bister	
Vonj:	značileno	
Prag vonja:	ni določeno	
Tališče/ledišče:		~ -42 °C
Vrelišče ali začetno vrelišče in območje vrelišča:		~ 100 °C
Vnetljivost:		ni določeno
Meje eksplozivnosti-spodnja:		~ 1,5 vol. %
Meje eksplozivnosti-zgornja:		~ 10,5 vol. %
Plamenišče:		~ -80 °C
Temperatura samovžiga:		ni določeno
Temperatura razpadanja:		ni določeno
pH (pri 20 °C):		11
Kinematična viskoznost:		ni določeno
Topnost v vodi:		ki se da mešati
(pri 20 °C)		
Topnost v drugih topilih		
ni določeno		
Hitrost raztapljanja:		irelevantno
Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda:		ni določeno
Stabilnost disperzije:		irelevantno
Parni tlak:		ni določeno
Gostota (pri 20 °C):		1 g/cm ³
Nasipna teža:		ni določeno
Relativna parna gostota:		ni določeno
Lastnosti delcev:		ni določeno

9.2 Drugi podatki

Podatki glede razredov fizikalnih nevarnosti

Eksplozivne lastnosti

Pri nezadostnem zračenju in/ali uporabi proizvoda je možno nastajanje eksplozivnih/lahkovnetljivih zmesi.

Nadaljnja gorljivost:

Ni razpoložljivih podatkov

Temperatura samovžiga

Trdne snovi:

irelevantno

Plin:

ni določeno

Oksidativne lastnosti

ni/nobeden

Druge varnostne značilnosti

Relativna hitrost izparevanja:

ni določeno

Test separacije topila:

ni določeno

Vsebnost topila:

ni določeno

Vsebnost trdnih delov:

ni določeno

Sublimacijska temperatura:

ni določeno

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

Stran 9 od 17

Datum izdaje: 13.03.2023

Datum revidirane izdaje: 27.02.2023

VCF 18

Zmehčišče:	ni določeno
Točka tečenja:	ni določeno
Dinamična viskoznost:	ni določeno
Iztočni čas:	ni določeno

ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Posoda je pod tlakom: lahko eksplodira pri segrevanju. Zelo lahko vnetljiv aerosol.

10.2 Kemijska stabilnost

Proizvod je med skladiščenjem pri normalni temperaturi okolice obstojen.

10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Pri ravnanju v skladu z namenom in skladiščenju ne pride do nevarnih reakcij.
Glej poglavje 10.5.

10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Zaščititi pred: UV-sevanje/ sončna svetloba.

10.5 Nezdružljivi materiali

Snovi, ki se jim je potrebno izogibati: Oksidacijsko sredstvo, močen(na, -no). Kislina.

10.6 Nevarni produkti razgradnje

Se ne razkroji pri predvideni uporabi.

Nadaljnje informacije

Pri uporabi lahko tvori vnetljivo/eksplozivno zmes hlapi-zrak.

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

11.1 Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008

Toksikokinetika, presnova in razdelitev

Na voljo ni nobenih informacij.

Akutna strupenost

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

ETAzmes izračunano

ATE (oralno) 7382,0 mg/kg; ATE (dermalno) 6000,1 mg/kg; ATE (vdihavanje para) 60,00 mg/l

Št. CAS	Sestavina				
	Pot izpostavljenosti	Doza	Vrste	Izvor	Metoda
111-76-2	2-butoksietanol; etilenglikol monobutil eter; butil Cellosolve				
	oralno	ATE 1200 mg/kg			
	dermalno	LD50 =< 2000 mg/kg	Zajec/Morski prašiček.	ECHA Dossier/RAC	OECD 402
	vdihavanje para	ATE 3 mg/l			
78330-20-8	Alkoholi C9-11-izo-, bogati s C10, etoksilirani 2,5-5 EO				
	oralno	LD50 500-2000 mg/kg	Podgana		
64265-45-8	N-(2-hidroksietil)-N-[2-[(1-oksooktil)amino]etil]-beta-alanin				
	oralno	LD50 >2000 mg/kg	Podgana	ECHA Dossier	OECD 423

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

Stran 10 od 17

Datum izdaje: 13.03.2023

Datum revidirane izdaje: 27.02.2023

VCF 18

	dermalno	LD50 >2000 mg/kg	Podgana	ECHA Dossier	OECD 402
78-78-4	izopentan, 2-metilbutan				
	oralno	LD50 > 2000 mg/kg	Podgana	ECHA Dossier	OECD 401
	vdihavanje (4 h) para	LC50 > 25,3 mg/l	Podgana	ECHA Dossier	OECD 403

Dražilnost in jedkost

Povzročča hude poškodbe oči.

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

Senzibilizirno učinkovanje

Lahko povzroči alergijski odziv kože. (N-(2-hidroksietil)-N-[2-[(1-oksooktil)amino]etil]-beta-alanin)

Učinkovanja povzročitve raka, sprememb dedne zasnove in ogrožanja razplojevanje

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

2-butoksietanol; etilen glikol monobutil eter:

mutagenost in-vitro: Metoda: OECD Guideline 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test); rezultat: negativen.

literatura: ECHA Dossier

Karcinogenost: Metoda: OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies); vrsta: Miš.; Trajanje izpostavljenosti: 2 let; rezultat: NOAEC = 125 ppm

literatura: ECHA Dossier

Strupenost za razmnoževanje: Metoda: other guideline: National Toxicology Programme Continuous Breeding Protocol; vrsta: Miš.; Trajanje izpostavljenosti: 90 d. Rezultat: NOAEL = 720 mg/kg

literatura: ECHA Dossier

Razvojna toksičnost/teratogenost: Metoda: OECD Guideline 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study);

Vrsta: Zajec.; Trajanje izpostavljenosti: 13 d. Rezultat: NOAEL = 100 ppm.

literatura: ECHA Dossier

izopentan, 2-metilbutan:

Mutagenost in-vitro/genotoksičnost

Metoda: OECD 471 (Ames test).

rezultat / Vrednotenje: negativen.

Mutagenost in-vivo/genotoksičnost

Metoda: EU Method B.12

rezultat / Vrednotenje: negativen.

Strupenost za razmnoževanje

Metoda: OECD 416.

Vrsta: Podgana.

Trajanje izpostavljenosti: 10w.

rezultat: NOAEC= 7000 ppm

literatura: ECHA Dossier

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.

2-butoksietanol; etilen glikol monobutil eter:

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

Stran 11 od 17

Datum izdaje: 13.03.2023

Datum revidirane izdaje: 27.02.2023

VCF 18

Subkronična oralna toksičnost: Metoda: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents); Vrsta: Podgana ;Trajanje izpostavljenosti: 90 d. rezultat: NOAEL =< 69 mg/kg

literatura: ECHA Dossier

Subkronična dermalna toksičnost: Metoda: OECD Guideline 411 (Subchronic Dermal Toxicity: 90-day Study);

vrsta: Zajec; Trajanje izpostavljenosti: 90 d. rezultat: NOAEL => 150 mg/kg

literatura: ECHA Dossier

izopentan, 2-metilbutan:

Subkronična inhalativna toksičnost

Metoda: OECD 413.

Vrsta: Podgana.

Trajanje izpostavljenosti: 90 d.

rezultat: NOEC= >2220 ppm.

literatura: ECHA Dossier

Nevarnost pri vdihavanju

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Spesifično delovanje v živalskem poskusu

Na voljo ni nobenih informacij.

11.2 Podatki o drugih nevarnostih

Lastnosti endokrinih motilcev

Ta izdelek ne vsebuje snovi (> 0,1 %), ki ima lastnosti endokrinega motilca pri neciljnih organizmih, in nima sestavin, ki izpolnjujejo ta merila.

Drugi podatki

Ni razpoložljivih podatkov.

ODDELEK 12: Ekološki podatki

12.1 Strupenost

proizvod ni bil pregledan.

Št. CAS	Sestavina					
	Strupenost za vodo	Doza	[h] [d]	Vrste	Izvor	Metoda
111-76-2	2-butoksietanol; etilenglikol monobutil eter; butil Cellosolve					
	Akutna toksičnost za ribe	LC50 mg/l	1474	96 h	Oncorhynchus mykiss (šarenka)	ECHA Dossier OECD 203
	Akutna toksičnost za alge	ErC50	911 mg/l	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	ECHA Dossier OECD 201
	Akutna toksičnost na rakih	EC50 mg/l	1800	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier OECD 202
	Toksičnost za ribe	NOEC mg/l	>100	21 d	Danio rerio	ECHA Dossier OECD 204
	Toksičnost za alge	NOEC	88 mg/l	3 d	Pseudokirchneriella subcapitata	ECHA Dossier
	Toksičnost na crustacea	NOEC	100 mg/l	21 d	Daphnia magna	ECHA Dossier OECD 211
78330-20-8	Alkoholi C9-11-izo-, bogati s C10, etoksilirani 2,5-5 EO					
	Akutna toksičnost za ribe	LC50 mg/l	>100	96 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

Stran 12 od 17

Datum izdaje: 13.03.2023

Datum revidirane izdaje: 27.02.2023

VCF 18

	Akutna toksičnost za alge	ErC50 mg/l	>100	96 h	Scenedesmus subspicatus	DIN 38412-9	
	Akutna toksičnost na rakih	EC50 mg/l	>100	48 h	Daphnia Magna	DIN 38412-12	
64265-45-8	N-(2-hidroksietil)-N-[2-[(1-oksooktil)amino]etil]-beta-alanin						
	Akutna toksičnost za ribe	LC50 mg/l	> 100	96 h	Cyprinus carpio (krap)	ECHA Dossier	OECD 203
	Akutna toksičnost za alge	ErC50 mg/l	(65) mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	ECHA Dossier	OECD 201
	Akutna toksičnost na rakih	EC50 mg/l	> 100	48 h	Daphnia magna (velika vodna bolha)	ECHA Dossier	OECD 202
	Akutna bakterijska toksičnost	(EC50 mg/l)	> 100	3 h	Obogateno blato	ECHA Dossier	OECD 209
78-78-4	izopentan, 2-metilbutan						
	Akutna toksičnost za ribe	LC50 mg/l	4,26	96 h	Postrv (Oncorhynchus mykiss)	ECHA Dossier	OECD 203
	Akutna toksičnost za alge	ErC50 mg/l	1,26	72 h	Scenedesmus capricornutum	ECHA Dossier	OECD 201
	Akutna toksičnost na rakih	EC50 mg/l	2,3 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier	OECD 202
	Toksičnost za ribe	NOEC mg/l	7,618	28 d	Postrv (Oncorhynchus mykiss)	ECHA Dossier	QSAR
	Toksičnost na crustacea	NOEC mg/l	13,29	21 d	Daphnia magna	ECHA Dossier	QSAR

12.2 Obstočnost in razgradljivost

proizvod ni bil pregledan.

Št. CAS	Sestavina	Metoda	Vrednost	d	Izvor
	Evalvaciji				
111-76-2	2-butoksietanol; etilenglikol monobutil eter; butil Cellosolve				
	OECD 301B / ISO 9439 / EES 92/69 Priloga V, C.4-C		90,4%	28	ECHA Dossier
	Biološko enostavno razgradljiv (po OECD kriterijih)				
78-78-4	izopentan, 2-metilbutan				
	OECD 301F / ISO 9408 / EES 92/69 Priloga V, C.4-D		71,4	28	ECHA Dossier
	Biološko enostavno razgradljiv (po OECD kriterijih)				

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda

Št. CAS	Sestavina	Log Pow
111-76-2	2-butoksietanol; etilenglikol monobutil eter; butil Cellosolve	0,81
64265-45-8	N-(2-hidroksietil)-N-[2-[(1-oksooktil)amino]etil]-beta-alanin	1,1
78-78-4	izopentan, 2-metilbutan	4

BCF

Št. CAS	Sestavina	BCF	Vrste	Izvor
78-78-4	izopentan, 2-metilbutan	171	Pimephales promelas	ECHA Dossier

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

Stran 13 od 17

Datum izdaje: 13.03.2023

Datum revidirane izdaje: 27.02.2023

VCF 18

12.4 Mobilnost v tleh

Na voljo ni nobenih informacij.

12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

Snovi v mešanici ne izpolnjujejo kriterijev PBT/vPvB po XIII. prilogi uredbe REACH.

Zgornja izjava velja za snovi v izdelku z vsebnostjo od 0,1 %.

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.

Zgornja izjava velja za snovi v izdelku z vsebnostjo od 0,1 %.

12.7 Drugi škodljivi učinki

Na voljo ni nobenih informacij.

ODDELEK 13: Odstranjevanje

13.1 Metode ravnanja z odpadki

Ravnanje z ostanki zmesi

Odstranjevanje odpadnih snovi v skladu z uradnimi predpisi.

Nekontaminirana in popolnoma zpraznjena embalaža se sme reciklirati.

Identifikacijske številke in oznake odpadnih snovi je potrebno dodeliti v skladu z (EWC) European Waste Catalogue kot tudi v skladu s panogo in procesom.

Seznam s predlogi za kode/ oznake odpadnih snovi v skladu z (EWC) European Waste Catalogue:

Klasifikacijska številka odpadka - Produktni ostanki/Nerabljen produkt

160504 ODPADKI, KI NISO NAVEDENI DRUGJE NA SEZNAMU; Plini v tlačnih posodah in zavržene kemikalije; Plini v tlačnih posodah (vključno s haloni), ki vsebujejo nevarne snovi; nevarni odpadki

Klasifikacijska številka odpadka - Rabljen produkt

160504 ODPADKI, KI NISO NAVEDENI DRUGJE NA SEZNAMU; Plini v tlačnih posodah in zavržene kemikalije; Plini v tlačnih posodah (vključno s haloni), ki vsebujejo nevarne snovi; nevarni odpadki

Klasifikacijska številka odpadka - Pakiranje

150111 ODPADNA EMBALAŽA; ABSORBENTI, ČISTILNE KRPE, FILTRIRNA SREDSTVA IN ZAŠČITNA OBLAČILA, KI NISO NAVEDENI DRUGJE; Embalaža (vključno z embalažo, ločeno zbrano kot komunalni odpadki); Kovinska embalaža, ki vsebuje nevaren trden porozen oklep (npr. azbest), vključno s praznimi tlačnimi posodami; nevarni odpadki

Ravnanje z neočiščeno embalažo

S kontaminirano embalažo je potrebno ravnati enako kot s snovjo.

ODDELEK 14: Podatki o prevozu

Kopenski transport (ADR/RID)

<u>14.1 Številka ZN in številka ID:</u>	UN 1950
<u>14.2 Pravilno odpremno ime ZN:</u>	AEROSOLI
<u>14.3 Razredi nevarnosti prevoza:</u>	2
<u>14.4 Skupina embalaže:</u>	-
Nalepka nevarnosti:	2.1



Razvrstitveni kod: 5F

Varnostni list

Stran 14 od 17

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

Datum izdaje: 13.03.2023

Datum revidirane izdaje: 27.02.2023

VCF 18

Posebni predpisi: 190 327 344 625
 Omejena količina (LQ): 1 L
 Dopuščena količina: E0
 Prevozna skupina: 2
 Kod omejitve za predore: D

Transport z rečno plovbo (ADN)

14.1 Številka ZN in številka ID: UN 1950
14.2 Pravilno odpremno ime ZN: AEROSOLI
14.3 Razredi nevarnosti prevoza: 2
 -
14.4 Skupina embalaže: -
 Nalepka nevarnosti: 2.1



Razvrstitveni kod: 5F
 Posebni predpisi: 190 327 344 625
 Omejena količina (LQ): 1 L
 Dopuščena količina: E0

Pomorski ladijski transport (IMDG)

14.1 Številka ZN in številka ID: UN 1950
14.2 Pravilno odpremno ime ZN: AEROSOLS
14.3 Razredi nevarnosti prevoza: 2.1
 -
14.4 Skupina embalaže: -
 Nalepka nevarnosti: 2.1



Marine pollutant: NO
 Posebni predpisi: 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
 Omejena količina (LQ): 1000 mL
 Dopuščena količina: E0
 EmS: F-D, S-U

Zračni transport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1 Številka ZN in številka ID: UN 1950
14.2 Pravilno odpremno ime ZN: AEROSOLS, FLAMMABLE
14.3 Razredi nevarnosti prevoza: 2.1
 -
14.4 Skupina embalaže: -
 Nalepka nevarnosti: 2.1



Posebni predpisi: A145 A167 A802
 Omejena količina (LQ) potniško letalo: 30 kg G
 Passenger LQ: Y203
 Dopuščena količina: E0
 Navodila za pakiranje - potniško letalo: 203
 Maksimalna količina - potniško letalo: 75 kg

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

Stran 15 od 17

Datum izdaje: 13.03.2023

Datum revidirane izdaje: 27.02.2023

VCF 18

Navodila za pakiranje - tovorno letalo: 203
Maksimalna količina - tovorno letalo: 150 kg

14.5 Nevarnosti za okolje

OGROŽA OKOLJE: Ne

14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika

Glej poglavje 6 - 8

14.7 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO

ni uporabeno

ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

EU Podatki, določeni s predpisi

Omejitve pri uporabi (REACH, priloga XVII):

Vdor 3

2010/75/EU (VOC): 2 - 5 %
2004/42/ES (VOC): 2 - 6 %
Podatki o smernicah 2012/18/EU P3a VNETLJIVI AEROSOLI
(SEVESO III):

Dodatni napotki

Varnostni list v skladu z/s Uredba (ES) št. 1907/2006 (spremenjeno z Odredbo (ES) št. 2020/878)
Smernice za aerosol (75/324/EGS)
REACH 1907/2006 priloga XVII No (zmes): 3, 40
Mešanica je razvrščena kot nevarna skladno z Uredbo (ES) št. 1272/2008 [CLP].

Nacionalni predpisi

Omejitev pri zaposlovanju: Pri delu upoštevati omejitve v skladu z zakonom za zaščito mladostnikov (94/33/ES).
Razred ogrožanja vode (D): 1 - v majhni meri ogroža vodo

15.2 Ocena kemijske varnosti

Varnostna ocena je bila izvedena za naslednje snovi v tej zmesi:
2-butoksietanol; etilenglikol monobutil eter; butil Cellosolve
izopentan, 2-metilbutan

ODDELEK 16: Drugi podatki

Spremembe

Rev. 1,0; Prva objava 01.10.2021
Rev. 2,0; Posodobiti 27.02.2023, Spremembe v poglavju 1-16

Okrajšave in kratice

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Evropski sporazum o mednarodnem cestnem prevozu nevarnega blaga)
CAS: Chemical Abstracts Service
CLP: Classification, Labelling and Packaging of substances and mixtures
DNEL: Derived No Effect Level
d: day(s)
EINECS: European INventory of Existing Commercial chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

Stran 16 od 17

Datum izdaje: 13.03.2023

Datum revidirane izdaje: 27.02.2023

VCF 18

ECHA: European Chemicals Agency
 EWC: European Waste Catalogue
 IARC: INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 IATA: International Air Transport Association
 IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
 ICAO: International Civil Aviation Organization
 ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)
 GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
 GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
 h: hour
 LOAEL: Lowest observed adverse effect level
 LOAEC: Lowest observed adverse effect concentration
 LC50: Lethal concentration, 50 percent
 LD50: Lethal dose, 50 percent
 NOAEL: No observed adverse effect level
 NOAEC: No observed adverse effect concentration
 NLP: No-Longer Polymers
 N/A: not applicable
 OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development
 PNEC: predicted no effect concentration
 PBT: Persistent bioaccumulative toxic
 RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
 REACH: Registration, Evaluation, Authorisation of Chemicals
 SVHC: substance of very high concern
 TRGS: Tehnična pravila za nevarne snovi
 UN: United Nations (Združeni narodi)
 VOC: Volatile Organic Compounds

Razvrstitev zmesi in uporabljena metoda ocenjevanja po Uredbi (ES) št. 1272/2008 [CLP]

Razvrstitev	Postopek razvrstitve
Aerosol 1; H222-H229	Na osnovi testnih podatkov
Eye Dam. 1; H318	Postopek izračunavanja
Skin Sens. 1; H317	Postopek izračunavanja

Besedilo H in EUH stavkov (Številka in polno besedilo)

H222	Zelo lahko vnetljiv aerosol.
H224	Zelo lahko vnetljiva tekočina in hlapi.
H229	Posoda je pod tlakom: lahko eksplodira pri segrevanju.
H302	Zdravju škodljivo pri zaužitju.
H304	Pri zaužitju in vstopu v dihalne poti je lahko smrtno.
H311	Strupeno v stiku s kožo.
H315	Povzroča draženje kože.
H317	Lahko povzroči alergijski odziv kože.
H318	Povzroča hude poškodbe oči.
H319	Povzroča hudo draženje oči.
H331	Strupeno pri vdihavanju.
H336	Lahko povzroči zaspanost ali omotico.
H411	Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.
EUH066	Ponavljajoča izpostavljenost lahko povzroči nastanek suhe ali razpokane kože.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

Stran 17 od 17

Datum izdaje: 13.03.2023

Datum revidirane izdaje: 27.02.2023

VCF 18

Nadaljnji podatki

Podatki na tem varnostnem listu ustrezajo po najboljšem znanju našim spoznajem na dan, ko so bili natisnjeni. Informacije bi naj služile kot napotki za varno shranjevanje, predelavo, transport in odstranjevanje proizvoda, ki je naveden v tej varnostni listini. Podatki se ne dajo prenesti na druge proizvode. V kolikor se proizvod meša ali obdeluje z drugimi materiali, ali če je podvržen obdelavi, se podatki v tej varnostni listini, v kolikor iz tega ni mogoče sklepati izrecno česa drugega, ne morejo prenesti na novi material, ki je tako izdelan.

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