

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

MultiEx NAO

Revzija: 13.07.2021

Broj materijalima: 090689-RM

Stranica 1 od 8

ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

MultiEx NAO

1.2. Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Naziv tvrtke:	kolb Cleaning Technology GmbH	
Adresa ulice:	Karl-Arnold-Str. 12	
Grad:	D-47877 Willich	
Telefon:	+49-2154-947938	Telefaks: +49-2154-947947
e-mail:	info@kolb-ct.com	
Osoba za kontakt:	Herr Linker	Telefon: +49-2324-97980
e-mail:	christian.linker@kolb-ct.com	
Internet:	www.kolb-ct.com	
Odgovorni odjel:	Labor/ QS	

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja:

+49/ (0) 23 24/ 979817 (EU)
+61 4 19 809 805 (Australia)
+1 970 443 9233 (USA)
Schweiz: 145

Ostali podaci

Australia:	USA:
kolb Cleaning Technology AP PTY LTD	kolb USA LLC
6/150 Canterbury Road	410 Sunset, Unit C
NSW 2200 Bankstown	80501 Longmont – CO
Phone: +61 2 97900273	Phone 001- 970-532-5100
Mobile +61 4 19 809 805	Mobile: 001- 970-443-9233

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Uredba (EZ) br. 1272/2008

Smjesa nije razvrstana kao opasna prema Uredbi (EZ-a) br. 1272/2008.

2.2. Elementi označivanja

Uredba (EZ) br. 1272/2008

Izvanredno označivanje naljepnicom posebnih preparata

EUH210 Sigurnosno-tehnički list dostupan na zahtjev.

2.3. Ostale opasnosti

Nema informacija.

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

3.2. Smjese

Kemijska svojstva

‘ ‘ ‘

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

MultiEx NAO

Revzija: 13.07.2021

Broj materijalima: 090689-RM

Stranica 2 od 8

Opasni sastojci

CAS-br.	Ime			Udio
	EC-br.	Indeksni-br.	REACH-br.	
	Razvrstavanje prema GHS			
67-63-0	propan-2-ol; izopropil-alkohol; izopropanol			1 - < 5 %
	200-661-7	603-117-00-0		
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336			
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem			1 - < 5 %
	252-104-2		01-2119450011-60	

Doslovno značenje H i EUH oznaka: vidi odjeljak 16.

Specifične granične vrijednosti koncentracije, M faktori i procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti (ATE-i)

CAS-br.	EC-br.	Ime	Udio
		Specifične granične vrijednosti koncentracije, M faktori i procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti (ATE-i)	
67-63-0	200-661-7	propan-2-ol; izopropil-alkohol; izopropanol	1 - < 5 %
		kožni: LD50 = 12800 mg/kg; oralni: LD50 = 5050 mg/kg	
34590-94-8	252-104-2	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem	1 - < 5 %
		kožni: LD50 = 19020 mg/kg; oralni: LD50 = 5130 mg/kg	

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

4.1. Opis mjera prve pomoći

Nakon udisanja

pobrinuti se za svježi zrak.

Nakon dodira s kožom

Oprati s dosta vode. Skinuti zagađenu odjeću i oprati je prije ponovne uporabe.

Nakon dodira s očima

Odmah pažljivo i temeljito isprati s tušem za oči ili vodom.

Nakon gutanja

Pri povraćanju obratiti pozornost na opasnost od udisanja. Odmah isprati usta i piti veće količine vode.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Nema informacija.

4.3. Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

liječenje simptoma.

ODJELJAK 5.: Mjere gašenja požara

5.1. Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje

postupke pri gašenju prilagoditi okolišu.

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Nije zapaljivo.

5.3. Savjeti za gasitelje požara

U slučaju požara: Koristiti autonomni dišni aparat.

Dodatni savjeti

Kontaminiranu vodu od gašenja odvojeno sakupiti. Ne dozvoliti da prodre u kanalizaciju ili vodene tokove.

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

MultiEx NAO

Revzija: 13.07.2021

Broj materijalima: 090689-RM

Stranica 3 od 8

6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

Opće napomene

Koristiti osobnu zaštitnu opremu.

6.2. Mjere zaštite okoliša

Ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju ili vode.

6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Ostale informacije

Ukloniti materijalima koji vežu tekućinu (pijesak, infuzorijska zemlja, vezivo za kiseline, univerzalno vezivo).

Primljeni materijal tretirati sukladno odlomku o zbrinjavanju.

6.4. Uputa na druge odjeljke

Sigurno rukovanje: vidi odjeljak 7

Osobna zaštitna oprema: vidi odjeljak 8

Zbrinjavanje: vidi odjeljak 13

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Savjeti za sigurno rukovanje

Nisu potrebne posebne mjere opreza.

Savjeti o zaštiti protiv požara i eksplozije

Nisu potrebne posebne mjere zaštite od požara.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike

Čuvati u dobro zatvorenim spremnicima.

Upute o zajedničkom uskladištenju

Nisu potrebne posebne mjere opreza.

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1. Nadzorni parametri

Nadzorni parametri

CAS-br.	Ime tvari	ppm	mg/m ³	vl/cm ³	Kategorija	Izvor
34590-94-8	(2-Metoksimetiletoksi)-propanol	50	308		GVI	
67-63-0	Propan-2-ol; Izopropil-alkohol; Izopropanol	400	999		GVI	
		500	1250		KGVI	

BAT-parameters

CAS-br.	Ime tvari	Parametar	Udio	Materijal za ispitivanje	Vrijeme uzimanja probe
67-63-0	Propan-2-ol	aceton	50 mg/L	mokraća	na kraju radne smjene

8.2. Nadzor nad izloženošću

Opće zaštitne i higijenske mjere

Skinuti zagađenu odjeću. Prije odmora i na kraju rada oprati ruke. Pri rukovanju ne jesti i ne piti.

Zaštita očiju/lica

Nositi zaštitu za oči/zaštitu za lice.

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

MultiEx NAO

Revzija: 13.07.2021

Broj materijalima: 090689-RM

Stranica 4 od 8

Zaštita ruku

Pri rukovanju kemijskim agensima obavezno nositi zaštitne rukavice za rad s kemikalijama s oznakom CE i četveroznamenkastim kontrolnim brojem. Rukavice otporne na kemikalije treba u odnosu na njihove karakteristike birati ovisno o koncentraciji i količini opasnih tvari na radnom mjestu. Preporučuje se, da se kod proizvođača informira o kemijskoj postojanosti gore spomenutih zaštitnih rukavica za specijalne namjene.

Zaštita tijela

Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću.

Zaštita dišnog sustava

U slučaju nedovoljne ventilacije nositi sredstva za zaštitu dišnog sustava.

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva**9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**

Agregatno stanje:	Tekuć
Boja:	plav
Miris:	neutralan
pH:	nije određeno

Promjena stanja

Talište:	nije određeno
Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja:	> 100 °C
Plamište:	nije određeno

Zapaljivost

Čvrst/tekuć:	nije upotrebljivo
Plin:	nije upotrebljivo
Donja granica eksplozivnosti:	nije određeno
Gornja granica eksplozivnosti:	nije određeno

Temperatura samozapaljenja

Čvrsto:	nije upotrebljivo
Plin:	nije upotrebljivo
Temperatura raspada:	nije određeno

Oksidirajuća svojstva

Ne podržava gorenje.

Tlak pare:	nije određeno
Gustoća (Kod 20 °C):	0,977 g/cm ³

Topivost u drugim sredstvima za otapanje

nije određeno

Koeficijent razdvajanja n-oktanol/voda:	nije određeno
Dinamična viskoznost: (Kod 20 °C)	6,8 mPa·s
Relativna gustoća pare:	nije određeno
Hlapivost:	nije određeno

9.2. Ostale informacije

Količina čvrste tvari:	nije određeno
------------------------	---------------

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

MultiEx NAO

Revzija: 13.07.2021

Broj materijalima: 090689-RM

Stranica 5 od 8

10.1. Reaktivnost

Kod pravilnog rukovanja i čuvanja ne pojavljuju se opasne reakcije.

10.2. Kemijska stabilnost

Ovaj je proizvod stabilan pri čuvanju na uobičajenoj temperaturi okoliša.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Nisu poznate opasne reakcije.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

ne/nite jedan

10.5. Inkompatibilni materijali

Nema informacija.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Nisu poznati opasni proizvodi razgradnje.

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Akutna toksičnost

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

CAS-br.	Ime				
	Način izloženosti	Doza	Organizam	Izvor	Metoda
67-63-0	propan-2-ol; izopropil-alkohol; izopropanol				
	oralni	LD50 mg/kg	5050	Štakor	
	dermalno	LD50 mg/kg	12800	Kunić	
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem				
	oralni	LD50 mg/kg	5130	Ratte	AMA
	dermalno	LD50 mg/kg	19020	Ratte	

Nadraživanje i nagrizanje

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Senzibilizirajuće djelovanje

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

STOT - jednokratno izlaganje

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

STOT - ponavljano izlaganje

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Opasnost od aspiracije

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Ostale informacije

Smjesa nije klasificirana kao opasna u smislu uredbe (EZ) br. 1272/2008 [CLP].

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

12.1. Toksičnost

proizvod nije: Ekotoksično.

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

MultiEx NAO

Revzija: 13.07.2021

Broj materijalima: 090689-RM

Stranica 6 od 8

CAS-br.	Ime	Otrovnost vode	Doza	[h] [d]	Organizam	Izvor	Metoda
67-63-0	propan-2-ol; izopropil-alkohol; izopropanol						
	Akutna otrovnost za ribe	LC50 mg/l	9640	96 h			
	Akutna otrovnost za crustacea	EC50 mg/l	1400	48 h			
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem						
	Akutna otrovnost za ribe	LC50 mg/l	>10000	96 h	Pimephales promelas (Amerikan. Elritze)		
	Akutna otrovnost za alge	ErC50 mg/l	>969	96 h	Alge		
	Akutna otrovnost za crustacea	EC50 mg/l	1919	48 h	Daphnia magna (Wasserfloh)		
	Otrovnost za crustacea	NOEC	12 mg/l		Daphnia magna (Wasserfloh)		

12.2. Postojanost i razgradivost

Proizvod nije ispitan.

CAS-br.	Ime	Metoda	Vrijednost	d	Izvor
		Evaluaciji			
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem				
	OECD 301E	>70%	28		
	biologisch abbaubar				

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Proizvod nije ispitan.

Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda

CAS-br.	Ime	Log Pow
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem	-0,6

12.4. Pokretljivost u tlu

Proizvod nije ispitan.

12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Proizvod nije ispitan.

12.7. Ostali štetni učinci

Nema informacija.

Dodatni savjeti

Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

13.1. Metode obrade otpada

Preporuke za zbrinjavanje

Ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju ili vode. Zbrinjavanje sukladno službenim propisima.

Ključni broj otpada - neiskorišteni proizvod

070104 OTPAD IZ ORGANSKIH KEMIJSKIH PROCESA; Otpad nastao proizvodnjom, formulacijom, opskrbom i uporabom (PFOU) osnovnih organskih kemikalija; ostala organska otapala, tekućine za ispiranje i matični lugovi; opasni otpad

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

MultiEx NAO

Revzija: 13.07.2021

Broj materijalima: 090689-RM

Stranica 7 od 8

Uklanjanje onečišćenih pakiranja i preporučena sredstva za čišćenje

Oprati s dosta vode. Potpuno prazna pakovanja se mogu reciklirati.

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu**Kopneni transport (ADR/RID)****14.1. UN broj:**

Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.

14.2. Pravilno otpremno ime prema

Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.

UN-u:**14.3. Razred(i) opasnosti pri**

Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.

prijevozu:**14.4. Skupina pakiranja:**

Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.

Transport unutrašnje plovidbe (ADN)**14.1. UN broj:**

Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.

14.2. Pravilno otpremno ime prema

Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.

UN-u:**14.3. Razred(i) opasnosti pri**

Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.

prijevozu:**14.4. Skupina pakiranja:**

Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.

Pomorski brodski transport (IMDG)**14.1. UN broj:**

Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.

14.2. Pravilno otpremno ime prema

Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.

UN-u:**14.3. Razred(i) opasnosti pri**

Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.

prijevozu:**14.4. Skupina pakiranja:**

Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.

Zračni transport (ICAO-TI/IATA-DGR)**14.1. UN broj:**

Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.

14.2. Pravilno otpremno ime prema

Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.

UN-u:**14.3. Razred(i) opasnosti pri**

Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.

prijevozu:**14.4. Skupina pakiranja:**

Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.

14.5. Opasnosti za okoliš

OPASNO PO OKOLIŠ:

Ne

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

Nema informacija.

14.7. Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a

nije upotrebljivo

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima**15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu**

EU uredbe

Dodatni savjeti

Obratiti pozornost na: 850/2004/EC, 79/117/EEC, 689/2008/EC

Nacionalna regulativa

Klasa ugroženosti vode (Njemačka):

1 - u maloj mjeri ugrožava vodu

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

MultiEx NAO

Revzija: 13.07.2021

Broj materijalima: 090689-RM

Stranica 8 od 8

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Ocjenjivanje sigurnosti materijala u toj mješavini nije provedeno.

ODJELJAK 16.: Ostale informacije**Skraćenice**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%

Doslovno značenje H i EUH oznaka (Broj i puni tekst)

H225	Lako zapaljiva tekućina i para.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H336	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
EUH210	Sigurnosno-tehnički list dostupan na zahtjev.

Daljnje obavijesti

Podatci na sigurnosnom listu odgovaraju našim saznanjima o sigurnosnim mjerama na dan tiskanja. Ove informacije će Vam dati uporište za sigurno rukovanje proizvodom navedenim na ovom sigurnosnom listu pri skladištenju, obradi, transportu i zbrinjavanju. Podatci ne vrijede za druge proizvode. Ako je proizvod pomiješan s drugim materijalima, ako se miješa ili prerađuje, ili se obradi, podatci iz sigurnosnog lista ne mogu se prenositi na tako pripremljeni novi materijal, osim ako se u tom slučaju ne pokaže nešto značajno drukčije.

(Podaci o opasnim sadržajnim tvarima su uzeti iz dotičnih zadnje važećih sigurnosno-tehničkih listi podataka prethodnog isporučioća)