

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (Revision 2020/878)

**MultiEx N7-TS CN**

Revzija: 08.01.2024

Broj materijalima: 090643-CN

Stranica 1 od 8

**ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću****1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda**

MultiEx N7-TS CN

UFI: UXT2-F0JU-H00S-62VS

**1.2. Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju****Uporaba tvari/smjese**

Čistač elektronike za sustave raspršivanja i uranjanja

**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:	Christian 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**

@000000000027 @000000000033,

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (Revision 2020/878)

**MultiEx N7-TS CN**

Revzija: 08.01.2024

Broj materijalima: 090643-CN

Stranica 2 od 8

**Opasni sastojci**

CAS-br.	Ime	Udio
	EC-br.	
	Indeksni-br.	
	REACH-br.	
	Razvrstavanje (Uredba (EZ) br. 1272/2008)	
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem	15 - < 30 %
	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)	
34590-94-8	252-104-2	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem	15 - < 30 %
		dermalno: LD50 = 19020 mg/kg; oralno: LD50 = 5130 mg/kg	

**ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći****4.1. Opis mjera prve pomoći****Nakon udisanja**

Pobrinuti se za svjež 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 1 čašu vode.

**4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni**

Nema informacija.

**4.3. Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom**

liječenje simptoma.

**ODJELJAK 5.: Mjere za suzbijanje 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****6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja****Opće napomene**

Koristiti osobnu zaštitnu opremu.

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (Revision 2020/878)

**MultiEx N7-TS CN**

Revzija: 08.01.2024

Broj materijalima: 090643-CN

Stranica 3 od 8

**6.2. Mjere zaštite okoliša**

Ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju ili vode.

**6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje****Za čišćenje**Ukloniti materijalima koji vežu tekućinu (pijesak, dijatomejska zemlja, vezivo za kiseline, univerzalno vezivo).  
Primljeni materijal tretirati sukladno odlomku o zbrinjavanju.**Ostale informacije**Ukloniti materijalima koji vežu tekućinu (pijesak, dijatomejska 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.

**Savjete o općoj higijeni na radnom mjestu**

Skinuti zagađenu odjeću. Prije odmora i na kraju rada oprati ruke. Na radnom mjestu nije dozvoljeno jesti, piti, pušiti ili šmrkati. Skinuti zagađenu odjeću. Prije odmora i na kraju rada oprati ruke. Pri rukovanju ne jesti i ne piti.

**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.

**7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe**

Čistač elektronike za sustave raspršivanja i uranjanja

**ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita****8.1. Nadzorni parametri****Nadzorni parametri**

CAS-br.	Ime tvari	ppm	mg/m <sup>3</sup>	vl/cm <sup>3</sup>	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	acetone	50 mg/L	mokraća	na kraju radne smjene

## Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (Revision 2020/878)

### MultiEx N7-TS CN

Revzija: 08.01.2024

Broj materijalima: 090643-CN

Stranica 4 od 8

#### Vrijednosti DNEL-a/DMEL-a

CAS-br.	Ime tvari	Način izloženosti	Djelovanje	Vrijednost
67-63-0	propan-2-ol; izopropil-alkohol; izopropanol			
Zaposlenici DNEL, dugotrajno		udisanje	sustavno	500 mg/m <sup>3</sup>
Zaposlenici DNEL, akutno		udisanje	sustavno	1000 mg/m <sup>3</sup>
Zaposlenici DNEL, dugotrajno		dermalno	sustavno	888 mg/kg tjelesne mase/dan
Potrošač DNEL, dugotrajno		udisanje	sustavno	89 mg/m <sup>3</sup>
Potrošač DNEL, akutno		udisanje	sustavno	178 mg/m <sup>3</sup>
Potrošač DNEL, dugotrajno		dermalno	sustavno	319 mg/kg tjelesne mase/dan
Potrošač DNEL, dugotrajno		oralno	sustavno	26 mg/kg tjelesne mase/dan
Potrošač DNEL, akutno		oralno	sustavno	51 mg/kg tjelesne mase/dan

#### 8.2. Nadzor nad izloženošću

##### Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema

###### Zaštita očiju/lica

Nositi zaštitu za oči/zaštitu za lice.

###### 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

Upotreba zaštitne odjeće.

###### 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: proziran

##### Metoda

Talište/ledište: nije određeno  
Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja: > 185 °C  
Zapaljivost: nije određeno  
Donja granica eksplozivnosti: nije određeno  
Gornja granica eksplozivnosti: nije određeno  
Plamište: > 100 °C  
Temperatura samozapaljenja: nije određeno  
Temperatura raspada: nije određeno  
pH (Kod 20 °C): 6,7 @ 250g/L ISO 4316  
Topivost u drugim sredstvima za otapanje: nije određeno  
Koeficijent razdvajanja n-oktanol/voda: nije određeno

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (Revision 2020/878)

**MultiEx N7-TS CN**

Revzija: 08.01.2024

Broj materijalima: 090643-CN

Stranica 5 od 8

Tlak pare: nije određeno  
Gustoća (Kod 20 °C): 0,935 g/cm<sup>3</sup>  
Relativna gustoća pare: nije određeno

**9.2. Ostale informacije****Informacije o razredima fizikalne opasnosti**

Eksplozivna svojstva  
  proizvod nije: Opasan zbog eksplozivnosti.  
Oksidirajuća svojstva  
  proizvod nije: podržava gorenje.

**Druge sigurnosne karakteristike**

Hlapivost: nije određeno  
Količina čvrste tvari: nije određeno

**ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost****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**

nema

**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****ATEmix izračunat**

ATE (oralni) &gt; 2000 mg/kg; ATE (dermalno) &gt; 2000 mg/kg; ATE (udisanje para) &gt; 20 mg/l; ATE (udisanje prašina/magla) &gt; 5 mg/l

**Akutna toksičnost**

CAS-br.	Ime	Način izloženosti	Doza	Organizam	Izvor	Metoda
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem					
	oralni	LD50 mg/kg	5130	Ratte	AMA	
	dermalno	LD50 mg/kg	19020	Ratte		

**11.2. Informacije o drugim opasnostima****Ostale informacije**

Nema drugih opasnosti koje zahtijevaju posebnu pozornost.

**Dodatni savjeti**

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

**ODJELJAK 12.: Ekološke informacije**

## Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (Revision 2020/878)

### MultiEx N7-TS CN

Revzija: 08.01.2024

Broj materijalima: 090643-CN

Stranica 6 od 8

#### 12.1. Toksičnost

proizvod nije: Ekotoksično.

CAS-br.	Ime					
	Otrovnost vode	Doza	[h]   [d]	Organizam	Izvor	Metoda
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem					
	Akutna otrovnost za ribe	LC50 >10000 mg/l	96 h	Pimephales promelas (Amerikan. Elritze)		
	Akutna otrovnost za alge	ErC50 >969 mg/l	96 h	Alge		
	Akutna otrovnost za crustacea	EC50 1919 mg/l	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	
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 procjene svojstava PBT i vPvB

Tvari u mješavini ne ispunjavaju kriterije PBT/vPvB prema Uredbi REACH, Prilog XIII.

Proizvod nije ispitan.

#### 12.6. Svojstva endokrine disrupcije

Ovaj proizvod ne sadrži tvar koja ima svojstva ometanja endokrinog sustava u odnosu na neciljane organizme jer nijedna komponenta ne udovoljava kriterijima.

#### 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

070699 OTPAD IZ ORGANSKIH KEMIJSKIH PROCESA; otpad od PFDU masti, ulja, sapuna, deterdženata, sredstava za dezinfekciju i kozmetičkih sredstava; otpad koji nije specificiran na drugi način

## Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (Revision 2020/878)

### MultiEx N7-TS CN

Revzija: 08.01.2024

Broj materijalima: 090643-CN

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)

##### 14.2. Ispravno otpremno ime prema

##### UN-u:

Neopasni teret obzirom na transportne propise.

#### Transport unutrašnje plovidbe (ADN)

##### 14.2. Ispravno otpremno ime prema

##### UN-u:

Neopasni teret obzirom na transportne propise.

#### Zračni transport (ICAO-TI/IATA-DGR)

##### 14.2. Ispravno otpremno ime prema

##### UN-u:

Neopasni teret obzirom na transportne propise.

#### 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

Direktiva 2010/75/EU o industrijskim emisijama: 74 % (691,9 g/l)

Direktiva 2004/42/EZ o HOS u bojama i lakovima: 74 % (691,9 g/l)

Podatci prema Direktivi 2012/18/EU (SEVESO III): Ne podliježe 2012/18/EU (SEVESO III)

##### Nacionalna regulativa

Klasa ugroženosti vode (Njemačka): 1 - malo opasno za vodu

#### 15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Ocjenjivanje kemijske 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%

CLP: Classification, labelling and Packaging

REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals

GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (Revision 2020/878)

**MultiEx N7-TS CN**

Revzija: 08.01.2024

Broj materijalima: 090643-CN

Stranica 8 od 8

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)  
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 kratice i akronime pogledajte ECHA: Naputak o informacijskim zahtjevima i procjeni kemijske sigurnosti, Poglavlje R.20 (popis pojmova i kratica)

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

EUH210 Sigurnosno-tehnički list dostupan na zahtjev.

**Daljnje obavijesti**

Podaci se oslanjaju na današnje stanje našeg znanja, ali ne predstavljaju sigurnost svojstava proizvoda i nisu osnova ugovornog pravnog odnosa. Postojecih zakona i odredaba se mora primalac naših proizvoda na svoju odgovornost pridržavati.

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