

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (Revision 2020/878)

MultiEx PAR

Datum revize: 12.06.2024

Kód produktu: 091616-CN

Strana 1 z 9

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

MultiEx PAR

UFI: 83X2-603H-V002-PQF5

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití látky nebo směsi

Elektronika čistič pro stříkací a ponorné systémy
Profesionální čisticí prostředky pro průmyslové použití

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma: kolb Cleaning Technology GmbH
Název ulice: Karl-Arnold-Str. 12
Místo: D-47877 Willich
Telefon: +49-2154-947938 Fax: +49-2154-947947
E-mail: info@kolb-ct.com
Kontaktní osoba: Christian Linker Telefon: +49-2324-97980
E-mail: christian.linker@kolb-ct.com
Internet: www.kolb-ct.com
Informační oblast: Labor/ QS

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace:

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

Jiné údaje

Australia: kolb Cleaning Technology AP PTY LTD
6/150 Canterbury Road
NSW 2200 Bankstown
USA: kolb USA LLC
410 Sunset, Unit C
80501 Longmont – CO

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Nařízení (ES) č. 1272/2008

Skin Irrit. 2; H315
Eye Irrit. 2; H319

Doslovné znění H-věty: viz ODDÍL 16.

2.2. Prvky označení

Nařízení (ES) č. 1272/2008

Signální slovo: Varování

Piktogramy:



Standardní věty o nebezpečnosti

H315 Dráždí kůži.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P264 Po manipulaci důkladně omyjte ruce.
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít/chrániče

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (Revision 2020/878)

MultiEx PAR

Datum revize: 12.06.2024

Kód produktu: 091616-CN

Strana 2 z 9

sluchu.
 P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím Voda.
 P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
 P332+P313 Při podráždění kůže: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
 P337+P313 Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

2.3. Další nebezpečnost

Žádné informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

Nebezpečné složky

Číslo CAS	Název	Obsah
	Číslo ES	
	Indexové č.	
	Číslo REACH	
	Klasifikace (Nařízení (ES) č. 1272/2008)	
5131-66-8	1-butoxypropan-2-ol; propylenglykolmonobutylether	5 - < 15 %
	225-878-4	603-052-00-8
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H315 H319	
110-97-4	1,1'-iminodi(propan-2-ol); diisopropanolamin	5 - < 15 %
	203-820-9	603-083-00-7
	Eye Irrit. 2; H319	
78-96-6	1-aminopropan-2-ol; isopropanolamin	1 - < 5 %
	201-162-7	603-082-00-1
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1; H312 H314 H318	

Doslovné znění H- a EUH-věty: viz oddíl 16.

Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE

Číslo CAS	Číslo ES	Název	Obsah
		Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE	
5131-66-8	225-878-4	1-butoxypropan-2-ol; propylenglykolmonobutylether	5 - < 15 %
		inhalační: LC50 = 651 mg/l (páry); orální: LD50 = 5010 mg/kg	
110-97-4	203-820-9	1,1'-iminodi(propan-2-ol); diisopropanolamin	5 - < 15 %
		dermální: LD50 = 8000 mg/kg	
78-96-6	201-162-7	1-aminopropan-2-ol; isopropanolamin	1 - < 5 %
		dermální: LD50 = 1851 mg/kg; orální: LD50 = 2813 mg/kg	

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Při vdechnutí

Zajistit přívod čerstvého vzduchu.

Při styku s kůží

Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody a mydla. Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte a před opětovným použitím vyperte. Při podráždění kůže: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

Při zasažení očí

Po zasažení očí je nutné je dostatečně dlouho vymývat vodou s otevřenými víčky a poté se ihned poradit s očním lékařem.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (Revision 2020/878)

MultiEx PAR

Datum revize: 12.06.2024

Kód produktu: 091616-CN

Strana 3 z 9

Při požití

Okamžitě vypláchněte ústa a vypijte 1 sklenici vody.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Žádné informace nejsou k dispozici.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomů.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva

Hasební zásah přizpůsobit prostředí.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nehořlavý.

5.3. Pokyny pro hasiče

Používat autonomní dýchací přístroj a protichemický ochranný oděv. Plný ochranný oděv.

Další pokyny

Plyny/páru/mlhu skropit vodním postřikem. Kontaminovanou vodu zachytávejte odděleně. Nevypouštět do kanalizace nebo vodních zdrojů.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Všeobecné informace

Zajistěte dostatečné větrání. Nevdechujte plyny/dýmy/páry/aerosoly. Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem. Používat osobní ochranné prostředky.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Pro čištění

Zachytit pomocí materiálu pohlcujícím kapalinu (písek, křemelina, sorbent kyseliny, univerzální sorbent). Zachycený materiál zpracovat podle kapitoly Likvidace.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Bezpečná manipulace: viz oddíl 7

Osobní ochranné prostředky: viz oddíl 8

Likvidace: viz oddíl 13

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Opatření pro bezpečné zacházení

Nevyžadují se žádná zvláštní preventivní opatření.

Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu

Nevyžadují se žádná zvláštní požární opatření.

Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

Kontaminovaný, nasáklý oděv ihned svléknout. Sestavit hygienické zásady péče o pokožku a řídit se jimi! Před přestávkami a po skončení práce si důkladně umyjte ruce a obličej, případně se osprchujte. Na pracovišti nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Požadavky na skladovací prostory a nádoby

Uchovávejte obal těsně uzavřený.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (Revision 2020/878)

MultiEx PAR

Datum revize: 12.06.2024

Kód produktu: 091616-CN

Strana 4 z 9

Pokyny pro skladování s jinými produkty

Nevyžadují se žádná zvláštní preventivní opatření.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Elektronika čistič pro stříkací a ponorné systémy
Profesionální čisticí prostředky pro průmyslové použití

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Mezní hodnoty

Číslo CAS	Látka	ppm	mg/m ³	vlá/cm ³	Kategorie	Druh
5131-66-8	1-Butoxypropan-2-ol	49,14	270		PEL	
		100,1	550		NPK-P	

8.2. Omezování expozice

Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Ochrana očí a obličeje

Vhodná ochrana očí: košíčkové brýle.

Ochrana rukou

Při manipulaci s chemickými materiály je povoleno používat jen chemicky odolné rukavice s označením CE včetně čtyřmístného kontrolního kódu. Ochranné rukavice proti chemikáliím vybírejte v závislosti na koncentraci a množství nebezpečných látek na pracovišti. Doporučuje se konzultovat s výrobcem chemickou stálost výše uvedených ochranných rukavic pro speciální použití.

Ochrana kůže

Použití ochranného oděvu.

Ochrana dýchacích orgánů

V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	Kapalný
Barva:	transparentní
Zápach:	specifický
Bod tání/bod tuhnutí:	nejsou stanoveny
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	nejsou stanoveny
Hořlavost:	nejsou stanoveny
Meze výbušnosti - dolní:	nejsou stanoveny
Meze výbušnosti - horní:	nejsou stanoveny
Bod vzplanutí:	nejsou stanoveny
Bod samozápalu:	nejsou stanoveny
Teplota rozkladu:	nejsou stanoveny
pH (při 20 °C):	10,9
Rozpustnost ve vodě: (při 20 °C)	400 g/L
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech	
nejsou stanoveny	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	nejsou stanoveny

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (Revision 2020/878)

MultiEx PAR

Datum revize: 12.06.2024

Kód produktu: 091616-CN

Strana 5 z 9

Tlak par: nejsou stanoveny
Hustota: 0,9 g/cm³
Relativní hustota páry: nejsou stanoveny

9.2. Další informace

Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Výbušné vlastnosti

Produkt není: Výbušný.

Oxidační vlastnosti

Produkt není: podporující hoření.

Další charakteristiky bezpečnosti

Relativní rychlost odpařování: nejsou stanoveny

Obsah pevných látek: nejsou stanoveny

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Při řádné manipulaci a skladování nedochází k žádným nebezpečným reakcím.

10.2. Chemická stabilita

Produkt je při skladování za normálních teplot prostředí stálý.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy žádné nebezpečné reakce.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

žádná

10.5. Neslučitelné materiály

Žádné informace nejsou k dispozici.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nejsou známy žádné nebezpečné produkty rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ETAsměs vypočítaný

ATE (orální) > 2000 mg/kg; ATE (dermální) 97421 mg/kg; ATE (inhalační pára) > 20 mg/l; ATE (inhalační prach/mlha) > 5 mg/l

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (Revision 2020/878)

MultiEx PAR

Datum revize: 12.06.2024

Kód produktu: 091616-CN

Strana 6 z 9

Číslo CAS	Název	Postup expozice	Dávka	Druh	Pramen	Metoda
5131-66-8	1-butoxypropan-2-ol; propylenglykolmonobutylether					
	orální	LD50	5010			
		mg/kg				
	inhalační (4 h) pára	LC50	651 mg/l			
110-97-4	1,1'-iminodi(propan-2-ol); diisopropanolamin					
	dermální	LD50	8000			
		mg/kg				
78-96-6	1-aminopropan-2-ol; isopropanolamin					
	orální	LD50	2813			
		mg/kg				
	dermální	LD50	1851			
		mg/kg				

Žiravost a dráždivost

Žiravost/dráždivost pro kůži: Dráždí kůži.

Vážné poškození očí/podráždění očí: Způsobuje vážné podráždění očí.

Senzibilizační účinek

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita, mutagenita a toxické účinky pro reprodukční

Mutagenita v zárodečných buňkách: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro reprodukci: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Jiné údaje

Směs je klasifikována jako nebezpečná ve smyslu Nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP].

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (Revision 2020/878)

MultiEx PAR

Datum revize: 12.06.2024

Kód produktu: 091616-CN

Strana 7 z 9

Číslo CAS	Název	Dávka	[h] [d]	Druh	Pramen	Metoda
5131-66-8	1-butoxypropan-2-ol; propylenglykolmonobutylether					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50	560 mg/l	96 h		
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 mg/l	1000	96 h		
	Akutní toxicita crustacea	EC50 mg/l	1000	48 h		
110-97-4	1,1'-iminodi(propan-2-ol); diisopropanolamin					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 mg/l	1466	96 h		
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50	339 mg/l	72 h		
	Akutní toxicita crustacea	EC50 mg/l	277,7	48 h		
78-96-6	1-aminopropan-2-ol; isopropanolamin					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 mg/l	1000	96 h		
	Akutní toxicita crustacea	EC50 mg/l	108,82	48 h		

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Produkt nebyl testován.

12.3. Bioakumulační potenciál

Produkt nebyl testován.

12.4. Mobilita v půdě

Produkt nebyl testován.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Látky ve směsi nesplňují kritéria PBT/vPvB podle REACH, Přílohy XIII.

Produkt nebyl testován.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Tento produkt neobsahuje látku, která je endokrinní disruptor s ohledem na necílové organismy, protože žádné složky nesplňují tato kritéria.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Žádné informace nejsou k dispozici.

Jiné údaje

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků. Nesmí proniknout do podlahy/půdy.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Nebezpečí spojená s odstraňováním látky nebo přípravku

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků. Nesmí proniknout do podlahy/půdy. Likvidace podle úředních předpisů.

Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů

Nekontaminované a zbytků zbavené prázdné obaly mohou být opět použity. S kontaminovanými obaly zacházet jako s látkou samotnou.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Pozemní přeprava (ADR/RID)

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (Revision 2020/878)

MultiEx PAR

Datum revize: 12.06.2024

Kód produktu: 091616-CN

Strana 8 z 9

<u>14.1. UN číslo nebo ID číslo:</u>	Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.
<u>14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:</u>	Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.
<u>14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:</u>	Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.
<u>14.4. Obalová skupina:</u>	Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.
Vnitrozemská lodní přeprava (ADN)	
<u>14.1. UN číslo nebo ID číslo:</u>	Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.
<u>14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:</u>	Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.
<u>14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:</u>	Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.
<u>14.4. Obalová skupina:</u>	Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.
Přeprava po moři (IMDG)	
<u>14.1. UN číslo nebo ID číslo:</u>	Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.
<u>14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:</u>	Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.
<u>14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:</u>	Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.
<u>14.4. Obalová skupina:</u>	Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.
Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)	
<u>14.1. UN číslo nebo ID číslo:</u>	Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.
<u>14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:</u>	Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.
<u>14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:</u>	Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.
<u>14.4. Obalová skupina:</u>	Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.
<u>14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí</u>	
NEBEZPEČNÉ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ:	Ne
<u>14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</u>	
Žádné informace nejsou k dispozici.	
<u>14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO</u>	
nelze použít	

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Informace o předpisech EU

Omezení použití (REACH, příloha XVII):

Vstup 3, Vstup 75

Směrnice 2010/75/EU o průmyslových emisích: < 20 % (1:3)

Směrnice 2004/42/ES o VOC v barvách a lacích: < 20 % (1:3)

Údaje ke směrnici 2012/18/EU (SEVESO III): Nepodléhá 2012/18/EU (SEVESO III)

Další pokyny

Nařízení (ES) č. 648/2004 o detergentech.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (Revision 2020/878)

MultiEx PAR

Datum revize: 12.06.2024

Kód produktu: 091616-CN

Strana 9 z 9

Informace o národních právních předpisech

Pracovní omezení: Dodržujte pracovní omezení podle směrnice o ochraně mladistvých pracovníků (94/33/ES).
Třída ohrožení vod (D): 2 - ohrožující vodu

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Pro látky obsažené v této směsi nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: Další informace

Zkratky a akronymy

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
CAS: Chemical Abstracts Service
DNEL: Derived No Effect Level
DMEL: Derived Minimal Effect Level
PNEC: Predicted No Effect Concentration
ATE: Acute toxicity estimate
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%
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
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
Zkratky a akronymy viz ECHA: Pokyny ohledně požadavků na informace a pro posouzení chemické bezpečnosti, Kapitola R.20 (Seznam pojmů a zkratk).

Klasifikace sloučeniny a použitá klasifikační metoda podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]

Klasifikace	Postup klasifikace
Skin Irrit. 2; H315	Postup při výpočtu
Eye Irrit. 2; H319	Postup při výpočtu

Doslovné znění H- a EUH-vět (Číslo a plný text)

H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315 Dráždí kůži.
H318 Způsobuje vážné poškození očí.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

Jiné údaje

Údaje jsou založeny na dnešním stavu našich znalostí, nepředstavují však žádné zajištění vlastností výrobku a neprokazují žádný smluvní právní poměr. Příjemce našich výrobků musí na vlastní zodpovědnost dodržovat stávající zákony a ustanovení.

(Údaje o nebezpečných obsažených látkách byly převzaty z posledního platného bezpečnostního listu předchozího dodavatele.)