

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (2020/878)

MultiEx VR

Aktualizacja: 08.01.2024

Numer materiału: 090629-RM

Strona 1 z 9

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

MultiEx VR

UFI: EHU2-00DM-P007-UFY7

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie substancji/mieszaniny

Zastosowania przemysłowe

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Nazwa firmy:	kolb Cleaning Technology GmbH	
Ulica:	Karl-Arnold-Str. 12	
Miejscowość:	D-47877 Willich	
Telefon:	+49-2154-947938	Telefaks: +49-2154-947947
e-mail:	info@kolb-ct.com	
Osoba do kontaktu:	Christian Linker	Telefon: +49-2324-97980
e-mail:	christian.linker@kolb-ct.com	
Internet:	www.kolb-ct.com	
Wydział Odpowiedzialny:	Labor/ QS	

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

Informacja uzupełniająca

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

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

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

Wydźwięk zdań H: patrz SEKCJA 16.

2.2. Elementy oznakowania

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Hasło ostrzegawcze: Uwaga

Piktogram:



Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H315+H320	Powoduje podrażnienia skóry i oczu.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P280	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy/ochronę słuchu.
P301+P330+P331	W PRZYPADKU POŁKNIECIA: wypluć usta. NIE wywoływać wymiotów.



Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (2020/878)

MultiEx VR

Aktualizacja: 08.01.2024

Numer materiału: 090629-RM

Strona 2 z 9

- P303+P361+P353 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody.
- P305+P351+P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
- P310 Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.
- P363 Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem.

2.3. Inne zagrożenia

Brak dostępnych informacji.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach**3.2. Mieszaniny****Charakterystyka chemiczna**

Środki czyszczące dla przemysłu elektronicznego na podstawie VO (EG 648/2004 detergentów) Alkil glikol propylenowy, wielwartościowe alkohole, ługi

Składniki niebezpieczne

Nr CAS	Nazwa chemiczna			Ilość
	Nr WE	Nr Index	Nr REACH	
	Klasyfikacja (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008)			
141-43-5	2-aminoetanol; etanoloamina			1 - < 5 %
	205-483-3	603-030-00-8		
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, STOT SE 3; H332 H312 H302 H314 H318 H335			

Wydźwięk zdań H i EUH: patrz sekcja 16.

Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M oraz ATE

Nr CAS	Nr WE	Nazwa chemiczna	Ilość
		Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M oraz ATE	
141-43-5	205-483-3	2-aminoetanol; etanoloamina	1 - < 5 %
	inhalacyjny: ATE = 11 mg/l (pary); inhalacyjny: ATE = 1,5 mg/l (pyły lub mgły); skórny: LD50 = 2504 mg/kg; doustny: LD50 = 1089 mg/kg STOT SE 3; H335: >= 5 - 100		

Oznakowanie dotyczące zawartości zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 648/2004

środki konserwujące.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy**4.1. Opis środków pierwszej pomocy****W przypadku wdychania**

Zapewnić dostęp świeżego powietrza. Konieczna opieka lekarska.

W przypadku kontaktu ze skórą

Zanieczyszczoną skórę natychmiast przemyć dużą ilością wody i mydłem. Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i wyprać przed ponownym użyciem. W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

W przypadku kontaktu z oczami

W przypadku kontaktu z oczami oczy przemyć przy otwartych powiekach obficie wodą, potem skonsultować natychmiast z okulistą.

W przypadku połknięcia

Natychmiast przepłukać jamę ustną i wypij 1 szklankę wody.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Brak dostępnych informacji.

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (2020/878)

MultiEx VR

Aktualizacja: 08.01.2024

Numer materiału: 090629-RM

Strona 3 z 9

4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

Leczenie objawowe.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru**5.1. Środki gaśnicze****Odpowiednie środki gaśnicze**

Środki gaśnicze należy dostosować do otoczenia.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Niepalny.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Nosić przenośny aparat oddechowy i odzież odporną na chemikalia. Ubranie ochrony zupełnej.

Informacja uzupełniająca

Gaz/opary/mgłę strącać rozpylonym strumieniem wody. Zanieczyszczoną wodę zbierać osobno. Nie powinna się ona dostać do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska**6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych****Ogólne wskazówki**

Zapewnić odpowiednią wentylację. Nie wdychać gazu/dymu/pary/rozpylonej cieczy. Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą. Stosować środki ochrony osobistej.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia**Do czyszczenia**

Należy zebrać za pomocą materiałów wiążących płyny (piasek, ziemia okrzemkowa, uniwersalny środek wiążący). Zebrany materiał traktować zgodnie z sekcją Usunięcie.

Inne informacje

Należy zebrać za pomocą materiałów wiążących płyny (piasek, ziemia okrzemkowa, uniwersalny środek wiążący). Zebrany materiał traktować zgodnie z sekcją Usunięcie.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Bezpieczna obsługa: patrz sekcja 7

Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8

Usunięcie odpadów: patrz sekcja 13

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie**7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania****Wskazówki odnośnie bezpiecznego obchodzenia się z substancją**

Podczas obchodzenia się z odkrytym produktem stosować wentylację miejscową. Nie wdychać gazu/dymu/pary/rozpylonej cieczy.

Wskazówki na wypadek pożaru i wybuchu

Nie są wymagane żadne szczególne środki.

Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy

Natychmiast zdjąć zabrudzoną, nasączoną produktem odzież. Sporządzić i przestrzegać planu ochrony skóry! Przed przerwami i po zakończeniu pracy należy umyć gruntownie ręce i twarz, ew. wziąć prysznic. W miejscu pracy nie jeść, nie pić, nie palić, nie zażywać tabaki. Natychmiast zdjąć zabrudzoną, nasączoną produktem odzież. Sporządzić i przestrzegać planu ochrony skóry! Przed przerwami i po zakończeniu pracy należy umyć gruntownie ręce i twarz, ew. wziąć prysznic. Nie jeść i nie pić podczas stosowania produktu.



Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (2020/878)

MultiEx VR

Aktualizacja: 08.01.2024

Numer materiału: 090629-RM

Strona 4 z 9

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności**Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych**

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Przechowywać pod zamknięciem. Przechowywać w miejscu, które dostępne jest tylko upoważnionym osobom. Zapewnić odpowiednią wentylację ogólną i lokalne wyciągi w miejscach krytycznych.

Wskazówki do składowania kolektywnego

Nie są wymagane żadne specjalne środki ostrożności.

7.3. Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe

Zastosowania przemysłowe

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**8.1. Parametry dotyczące kontroli****Parametry kontrolne**

Nr CAS	Nazwa chemiczna	mg/m ³	wł./cm ³	Kategoria	Rodzaj
141-43-5	2-Aminoetanol	2,5		NDS (8 h)	
		7,5		NDSch (15 min)	

8.2. Kontrola narażenia**Stosowne techniczne środki kontroli**

Podczas obchodzenia się z odkrytym produktem stosować wentylację miejscową. Nie wdychać gazu/dymu/pary/rozpylonej cieczy.

Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne**Ochrona oczu lub twarzy**

Stosować ochronę oczu/ochronę twarzy.

Ochrona rąk

Podczas obróbki substancji chemicznych należy nosić specjalne rękawice ochronne zgodne z odpowiednią normą CE i opatrzone czterocyfrowym numerem kontrolnym. Jakość rękawic odpornych na chemikalia musi być wybrana zależnie od stężenia i ilości niebezpiecznych substancji na stanowisku pracy. Do specjalnych zastosowań zaleca się sprawdzenie u producenta rękawic odporności na chemikalia wyżej wymienionych rękawic ochronnych.

Ochrona skóry

Stosowanie odzieży ochronnej.

Ochrona dróg oddechowych

W przypadku nieodpowiedniej wentylacji stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne**9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

Stan fizyczny:	Ciekły	
Kolor:	bezbarwny	
Zapach:	Aminy	
Temperatura topnienia/krzepnięcia:		nieokreślony
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:		nieokreślony
Palność materiałów:		nieokreślony
Granice wybuchowości - dolna:		nieokreślony
Granice wybuchowości - górna:		nieokreślony



CLEANING TECHNOLOGY

kolb Cleaning Technology GmbH

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (2020/878)

MultiEx VR

Aktualizacja: 08.01.2024

Numer materiału: 090629-RM

Strona 5 z 9

Temperatura zapłonu:	> 100 °C
Temperatura samozapłonu:	nieokreślony
Temperatura rozkładu:	nieokreślony
pH (przy 20 °C):	10,9
Lepkość kinematyczna: (przy 40 °C)	23 mm ² /s
Rozpuszczalność w wodzie:	łatwo rozpuszczalny
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach	
nieokreślony	
Współczynnik podziału n-oktanol/woda:	nieokreślony
Prężność par: (przy 20 °C)	nieokreślony
Gęstość (przy 20 °C):	0,965 g/cm ³
Względna gęstość pary:	nieokreślony

9.2. Inne informacje**Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego**

Właściwości wybuchowe

Produkt nie jest: Posiadający własności wybuchowe.

Właściwości utleniające

Produkt nie jest: produkt wspomagający pożar.

Inne właściwości bezpieczeństwa

Szybkość odparowywania względna:

nieokreślony

Zawartość ciała stałego:

nieokreślony

Lepkość dynamiczna:

45 mPa·s

(przy 20 °C)

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność**10.1. Reaktywność**

W przypadku użytkowania i magazynowania zgodnie z przeznaczeniem nie występują reakcje niebezpieczne.

10.2. Stabilność chemiczna

Produkt pozostaje stabilny w przypadku magazynowania w normalnych temperaturach otoczenia.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane reakcje niebezpieczne.

10.4. Warunki, których należy unikać

brak

10.5. Materiały niezgodne

Brak dostępnych informacji.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane niebezpieczne produkty rozkładu.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008****ETAmix obliczony**

ATE (droga pokarmowa) 51247,1 mg/kg; ATE (skóra) 51764,7 mg/kg; ATE (droga oddechowa para) 517,65 mg/l; ATE (droga oddechowa pył/mgła) 70,588 mg/l



Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (2020/878)

MultiEx VR

Aktualizacja: 08.01.2024

Numer materiału: 090629-RM

Strona 6 z 9

Toksyczność ostra

Nr CAS	Nazwa chemiczna				
	Droga narażenia	Dawka	Gatunek	Źródło	Metoda
141-43-5	2-aminoetanol; etanoloamina				
	droga pokarmowa	LD50 1089 mg/kg	Szczur		
	skóra	LD50 2504 mg/kg	Królik		
	droga oddechowa para	ATE 11 mg/l			
	droga oddechowa pył/mgła	ATE 1,5 mg/l			

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Inne informacje

Nie ma innych zagrożeń wymagających szczególnej uwagi.

Informacja uzupełniająca

Mieszanina została zaklasyfikowana jako niebezpieczna zgodnie z rozporządzeniem (WE) NR 1272/2008 [CLP].

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Produkt nie jest: Ekotoksyczne.

Nr CAS	Nazwa chemiczna					
	Toksyczność dla organizmów wodnych	Dawka	[h] [d]	Gatunek	Źródło	Metoda
141-43-5	2-aminoetanol; etanoloamina					
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50	349 mg/l	96 h		
	Ostra toksyczność dla alg	ErC50	2,8 mg/l	72 h		
	Ostra toksyczność dla skorupiaków	EC50	65 mg/l	48 h		

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Produkt nie został przebadany.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Produkt nie został przebadany.

12.4. Mobilność w glebie

Produkt nie został przebadany.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Substancje zawarte w mieszaninie nie spełniają kryteriów PBT/vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia REACH

Produkt nie został przebadany.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w odniesieniu do organizmów innych niż zwalczane, ponieważ żaden z jego składników nie spełnia odpowiednich kryteriów.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych informacji.



CLEANING TECHNOLOGY

kolb Cleaning Technology GmbH

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (2020/878)

MultiEx VR

Aktualizacja: 08.01.2024

Numer materiału: 090629-RM

Strona 7 z 9

Informacja uzupełniająca

Unikać uwolnienia do środowiska.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów****Zalecenia**

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych. Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Kod odpadów - pozostałości po produkcie / niewykorzystany produkt

070104 ODPADY Z PROCESÓW CHEMII ORGANICZNEJ; odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania podstawowych organicznych substancji chemicznych; inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemysłu i roztwory macierzyste; odpady niebezpieczne

Usuwanie zanieczyszczonych opakowań i zalecane środki czyszczące

Opłukać w dużej ilości wody. Całkowicie opróżnione opakowania można oddać do powtórnego przetworzenia.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**Transport lądowy (ADR/RID)****14.2. Prawidłowa nazwa****przewozowa UN:**

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

Transport wodny śródlądowy (ADN)**14.2. Prawidłowa nazwa****przewozowa UN:**

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

Transport lotniczy (ICAO-TI/IATA-DGR)**14.2. Prawidłowa nazwa****przewozowa UN:**

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

14.5. Zagrożenia dla środowiska

ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU:

Nie

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Brak dostępnych informacji.

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

nie dotyczy

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych**15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny****Informacje dotyczące przepisów UE**

Ograniczenia użycia (REACH, załączniku XVII):

Wpis 3, Wpis 75

Zawartość lotnych związków organicznych (LZO) zgodnie z

2,3 % (22,195 g/l)

Dyrektywą 2010/75/UE:

Zawartość lotnych związków organicznych (LZO) zgodnie z

56,77 % (547,831 g/l)

Dyrektywą 2004/42/WE:

Dane do wytycznych 2012/18/UE (SEVESO III):

Nie podlega 2012/18/UE (SEVESO III)

Informacja uzupełniająca

Rozporządzenie (WE) nr. 648/2004 w sprawie detergentów. Należy przestrzegać: 850/2004/EC, 79/117/EEC,

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (2020/878)

MultiEx VR

Aktualizacja: 08.01.2024

Numer materiału: 090629-RM

Strona 8 z 9

689/2008/EC

Przepisy narodowe

Ograniczenie stosowania:

Przestrzegać ograniczeń zatrudniania według ustawy o ochronie pracy nieletnich (94/33/WE).

Klasa zagrożenia wód (D):

1 - niewielkie zagrożenie dla wód

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla substancji w tej mieszaninie nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa.

SEKCJA 16: Inne informacje**Skróty i akronimy**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%

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

Skróty i akronimy: patrz ECHA: Poradnik na temat wymagań informacyjnych i oceny bezpieczeństwa chemicznego, rozdział R.20 (spis pojęć i skrótów).

Klasyfikacja mieszanin i stosowana metoda oceny zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]

Klasyfikacja	Procedura klasyfikacji
Skin Irrit. 2; H315	Metoda obliczeniowa
Eye Irrit. 2; H319	Metoda obliczeniowa



CLEANING TECHNOLOGY

kolb Cleaning Technology GmbH

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (2020/878)

MultiEx VR

Aktualizacja: 08.01.2024

Numer materiału: 090629-RM

Strona 9 z 9

Wydźwięk zdań H i EUH (Numer i pełny opis)

H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H312	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H315+H320	Powoduje podrażnienia skóry i oczu.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Informacja uzupełniająca

Dane oparte na aktualnym stanie naszej wiedzy, nie stanowią jednak zapewnienia właściwości i nie uzasadniają stosunku prawnego. Przepisy i ustawy winny być przestrzegane przez odbiorców naszych produktów w ich własnym interesie.

(Informacje dotyczące niebezpiecznych składników zostały zaczerpnięte z aktualnie obowiązujących kart charakterystyk dostarczonych przez poddostawców.)