

Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

MultiEx VR-20 P&N free

Revideret dato: 30.03.2017

Katalog-nr.: VR20-1022

Side 1 af 9

PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden**1.1. Produktidentifikator**

MultiEx VR-20 P&N free

1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes**Anvendelse af stoffet eller blandingen**

Rensemiddel til elektronik, neddykning eller spray

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Virksomhed:	kolb Cleaning Technology GmbH	
Gade:	Karl-Arnold-Str. 12	
By:	D-47877 Willich	
Telefon:	+49-2154-947938	Telefax: +49-2154-947947
E-mail:	info@kolb-ct.com	
Kontaktperson:	Herr Linker	Telefon: +49-2324-97980
E-mail:	christian.linker@kolb-ct.com	
Internet:	www.kolb-ct.com	
Informationsgivende afdeling:	Labor/ QS	

1.4. Nødtelefon:

+49/ (0) 23 24/ 988 12 85 (EU)
+61 4 19 809 805 (Australia)
+1 970 443 9233 (USA)

Andre informationer

Australia:
kolb Cleaning Technology AP PTY LTD
6/150 Canterbury Road
NSW 2200 Bankstown
Phone: +61 2 97900273
Mobile +61 4 19 809 805

USA:
kolb USA LLC
410 Sunset, Unit C
80501 Longmont – CO
Phone 001- 970-532-5100
Mobile: 001- 970-443-9233

PUNKT 2: Fareidentifikation**2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen****Forordning (EF) nr. 1272/2008**

Farekategorier:
Hudætsning/-irritation: Skin Irrit. 2
Alvorlig øjenskade/øjenirritation: Eye Irrit. 2
Risikosætninger:
Forårsager alvorlig øjenirritation.
Forårsager hudirritation.

2.2. Mærkningselementer**Forordning (EF) nr. 1272/2008**

Farebestemmende komponent(er) for etikettering
kaliumhydroxid

Signalord: Advarsel

Piktogrammer:

**Faresætninger**

H319	Forårsager alvorlig øjenirritation.
H315	Forårsager hudirritation.

Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

MultiEx VR-20 P&N free

Revideret dato: 30.03.2017

Katalog-nr.: VR20-1022

Side 2 af 9

Sikkerhedssætninger

- P280 Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjenbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse.
P301+P330+P331 I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Skyl munden. Fremkald IKKE opkastning.
P303+P361+P353 VED KONTAKT MED HUDEN (eller håret): Alt tilsmudset tøj tages straks af. Skyl/brus huden med vand.
P363 Tilsmudset tøj skal vaskes, før det kan anvendes igen.
P337+P313 Ved vedvarende øjenirritation: Søg lægehjælp.
P332+P313 Ved hudirritation: Søg lægehjælp.
P305+P351+P338 VED KONTAKT MED ØJNE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning.

2.3. Andre farer

Der foreligger ingen oplysninger.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer
3.2. Blandinger
Kemisk karakterisering

Rensemiddel til elektronik industrien på basis af (EF 648/2004 VO vaskemiddel): polyvalente alkoholer, Glycole, Alkyl propylenglycol, Alkalier

Farlige komponenter

CAS-nr.	Kemisk betegnelse			Mængde
	EF-nr.	Indeksnr.	REACH-nr.	
	Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]			
112-34-5	2-(2-butoxyethoxy)ethanol			< 30 %
	203-961-6	603-096-00-8		
	Eye Irrit. 2; H319			
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem			< 5 %
	252-104-2			
10213-79-3	Sodium metasilicate 5-hydrate			1-5 %
	229-912-9		01-2119449811-37	
	Met. Corr. 1, Skin Corr. 1B, STOT SE 3; H290 H314 H335			
	sodium polyacrylate			< 1 %

Den fulde ordlyd af H- og EUH-sætningerne kan findes i PUNKT 16.

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger
4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger
Hvis det indåndes

Sørg for frisk luft.

I tilfælde af hudkontakt

Kommer stof på huden vaskes straks med polyethylenglykol, herefter med rigelig vand. Alt tilsmudset tøj tages straks af og vaskes inden genanvendelse. Ved hudirritation: Søg lægehjælp.

I tilfælde af øjenkontakt

I tilfælde af øjenkontakt skyl øjnene med åbne øjenlåg med vand tilstrækkeligt længe, og konsulter da straks øjenlæge.

Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

MultiEx VR-20 P&N free

Revideret dato: 30.03.2017

Katalog-nr.: VR20-1022

Side 3 af 9

Ved indtagelse

Skyl straks munden og drik derefter rigeligt vand.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Der foreligger ingen oplysninger.

4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Symptomatisk behandling.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse**5.1. Slukningsmidler****Egnede slukningsmidler**

Afstem slukningsmidler efter omgivelserne.

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Ikke antændelig.

5.3. Anvisninger for brandmandskab

Bær selvstændig lukket åndedrætsværn og kemibeskyttelsesdragt. Beskyttelsesheldragt.

Andre informationer

Gas/dampe/tåge slås ned med vandstråle. Opsaml kontamineret slukningsvand særskilt. Det må ikke nå ud i afløb eller vandløb.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld**6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer**

Undgå kontakt med hud, øjne og tøj. Benyt personbeskyttelsesudstyr.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Må ikke kommes i kloak afløb eller vandløb.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Bør opsamles med væskebindende materialer (sand, kisel, syre- og universalbinder). Det optagne materiale skal behandles i henhold til afsnittet Bortskaffelse.

6.4. Henvisning til andre punkter

Sikker håndtering: se punkt 7

Personlige værnemidler: se punkt 8

Destruktion: se punkt 13

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring**7.1. Forholdsregler for sikker håndtering****Sikkerhedsinformation**

Særlige forholdsregler er ikke påkrævet.

Henvisning til brand- og eksplosionsbeskyttelse

Særlige forholdsregler er ikke påkrævet.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed**Tekniske foranstaltninger/opbevaringsbetingelser**

Emballagen skal holdes tæt lukket.

Samlagingshenvisninger

Særlige forholdsregler er ikke påkrævet.

7.3. Særlige anvendelser

Rensemiddel til elektronik, neddypning eller spray

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

MultiEx VR-20 P&N free

Revideret dato: 30.03.2017

Katalog-nr.: VR20-1022

Side 4 af 9

8.1. Kontrolparametre
Grænseværdier for luftforurening

CAS-nr.	Stof/materiale	ppm	mg/m³	fib/cm³	Kategori	Kilde
112-34-5	Butyldiglycol	10	68		Gennemsnit 8 h	
34590-94-8	Dipropylenglycolmethylether	50	309		Gennemsnit 8 h	

DNEL/DMEL værdier

CAS-nr.	Stof/materiale			
DNEL type		Eksponeringsvej	Effekt	Værdi
10213-79-3	Sodium metasilicate 5-hydrate			
Forbruger DNEL, langvarig		oral	systemisk	0,74 mg/kg legemsvægt pr. dag
Medarbejder DNEL, langvarig		inhalativ	systemisk	6,22 mg/m³
Forbruger DNEL, langvarig		inhalativ	systemisk	1,55 mg/m³
Medarbejder DNEL, langvarig		dermal	systemisk	1,49 mg/kg legemsvægt pr. dag
Forbruger DNEL, langvarig		dermal	systemisk	0,74 mg/kg legemsvægt pr. dag

PNEC værdier

CAS-nr.	Stof/materiale	
Delmiljø		Værdi
10213-79-3	Sodium metasilicate 5-hydrate	
Ferskvand		7,5 mg/l
Havvand		1 mg/l
Mikroorganismer i spildevandsrensningsanlæg		1000 mg/l

8.2. Eksponeringskontrol
Hygiejniske foranstaltninger

Tag straks snavset, vædet tøj af. Opstil og respekter husbeskyttelsesplan! Vask hænder og ansigt grundigt eller tag om nødvendigt bad før pauser og ved arbejdets afslutning. Der må ikke spises eller drikkes under brugen.

Beskyttelse af øjne/ansigt

Bær øjenbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse.

Håndværn

Ved omgang med kemiske arbejdsmidler må der kun benyttes kemikaliebeskyttelseshandsker med CE -mærke og fircifret kontrolnummer. Kemikaliebeskyttelseshandsker skal arbejdspladsspecifikt vælges i udførelse afhængigt af koncentrationen og mængden af farlige stoffer. Det anbefales, at afklare kemikalieresistensen for de ovennævnte beskyttelseshandsker ved særlig brug med handskeproducenten.

Hudværn

Brug særligt arbejdstøj.

Åndedrætsværn

Ved utilstrækkelig udluftning anvendes åndedrætsværn.

Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

MultiEx VR-20 P&N free

Revideret dato: 30.03.2017

Katalog-nr.: VR20-1022

Side 5 af 9

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Tilstandsform:	flydende
Farve:	transparent
Lugt:	Specifik

Metode

pH-værdien (ved 20 °C): 11,4 @ 50g/ 1 l Vand

Tilstand-ændringer

Smeltepunkt:	-5 °C
Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval:	100 °C
Flammepunkt:	[Se også 9.2] °C

Antændelighed

fast stof:	ikke relevant
gas:	ikke relevant

Laveste Eksplosionsgrænser:	ikke oplyst
Højeste Eksplosionsgrænser:	ikke oplyst

Selvantændelsestemperatur

fast stof:	ikke relevant
gas:	ikke relevant
Dekomponeringstemperatur:	ikke oplyst

Oxidierende egenskaber

Ikke brandfremmende.

Damptryk:	ikke oplyst
-----------	-------------

Relativ massefylde (ved 20 °C):	1,028 g/cm³	ASTM D 1298
---------------------------------	-------------	-------------

Vandopløselighed: (ved 20 °C)	Fuld opløselig i vand
----------------------------------	-----------------------

Opløselighed i andre opløsningsmidler

ikke oplyst	
Fordelingskoefficient:	ikke oplyst
Viskositet/kinematisk: (ved 20 °C)	32 mm ² /s DIN 51562
Dampmassefylde:	ikke oplyst
Fordampningshastighed:	ikke oplyst

9.2. Andre oplysninger

Inhold af fast stof:	ikke oplyst
----------------------	-------------

Ikke omfattet i §4 i forordningen om farlige stoffer

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Ved hensigtsmæssig håndtering og lagring optræder der ingen farlige reaktioner.

10.2. Kemisk stabilitet

Produktet er stabilt ved lagring ved normal miljøtemperatur.

Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

MultiEx VR-20 P&N free

Revideret dato: 30.03.2017

Katalog-nr.: VR20-1022

Side 6 af 9

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Ingen kendte farlige reaktioner.

10.4. Forhold, der skal undgås

intet/ingen

10.5. Materialer, der skal undgås

Der foreligger ingen oplysninger.

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Der er ikke kendskab til farlige nedbrydningsprodukter.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger
11.1. Oplysninger om toksikologiske virkninger
Akut toksicitet

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

CAS-nr.	Kemisk betegnelse				
	Eksponeringsvej	Dose	Arter	Kilde	Metode
112-34-5	2-(2-butoxyethoxy)ethanol				
	oral	LD50 5660 mg/kg	Rotte		
	dermal	LD50 4120 mg/kg	Kanin		
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem				
	oral	LD50 5130 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 13000-14000 mg/kg	Kanincheb		
10213-79-3	Sodium metasilicate 5-hydrate				
	oral	LD50 1400 mg/kg	Ratte		

Irriterende og ætsende virkninger

Forårsager alvorlig øjenirritation.

Forårsager hudirritation.

Sensibiliserende virkninger

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Kræftfremkaldende, mutagene og reproduktionstoksiske virkninger

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Enkel STOT-eksponering

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Gentagne STOT-eksponeringer

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Aspirationsfare

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Andre informationer til godkendelser

Blandingen er klassificeret som farlig i henhold til forordning (EF) Nr. 1272/2008 [CLP].

PUNKT 12: Miljøoplysninger
12.1. Toksicitet

Produktet er ikke: Økotoksisk.

Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

MultiEx VR-20 P&N free

Revideret dato: 30.03.2017

Katalog-nr.: VR20-1022

Side 7 af 9

CAS-nr.	Kemisk betegnelse					
	Giftig i vand	Dose	[h] [d]	Arter	Kilde	Metode
112-34-5	2-(2-butoxyethoxy)ethanol					
	Akut algetoxicitet	ErC50 > 100 mg/l		Scenedesmus sp.		
	Akut crustaceatoxicitet	EC50 > 100 mg/l	48 h	Daphnia magna		
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem					
	Akut fiske giftighed	LC50 >10000 mg/l	96 h	Pimephales promelas (Amerikan. Elritze)		
	Akut algetoxicitet	ErC50 >969 mg/l	96 h	Alge		
	Akut crustaceatoxicitet	EC50 1919 mg/l	48 h	Daphnia magna (Wasserfloh)		
	Crustaceatoxicitet	NOEC 12 mg/l		Daphnia magna (Wasserfloh)		
10213-79-3	Sodium metasilicate 5-hydrate					
	Akut fiske giftighed	LC50 3185 mg/l	96 h	Zebrabårbling (Danio rerio)		
	Akut crustaceatoxicitet	EC50 4857 mg/l	48 h	Daphnia magna (Wasserfloh)		

12.2. Persistens og nedbrydelighed

Produktet er ikke godkendt.

CAS-nr.	Kemisk betegnelse			
	Metode	Værdi	d	Kilde
	Vurdering			
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem			
	OECD 301E	>70%	28	
	biologisch abbaubar			

12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Produktet er ikke godkendt.

Fordelingskoefficient n-oktanol/vand

CAS-nr.	Kemisk betegnelse	Log Pow
112-34-5	2-(2-butoxyethoxy)ethanol	0,56 (25°C)
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem	-0,6

12.4. Mobilitet i jord

Produktet er ikke godkendt.

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Produktet er ikke godkendt.

12.6. Andre negative virkninger

Der foreligger ingen oplysninger.

Andre informationer

Undgå udledning til miljøet.

PUNKT 13: Bortskaffelse
13.1. Metoder til affaldsbehandling

Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

MultiEx VR-20 P&N free

Revideret dato: 30.03.2017

Katalog-nr.: VR20-1022

Side 8 af 9

Overvejelser ved bortskaffelse

Må ikke kommes i kloak afløb eller vandløb. Destrueres efter gældende bestemmelser.

Affaldsnummer - overskud

070699 AFFALD FRA ORGANISK-KEMISKE PROCESSER; Affald fra fremstilling, formulering, distribution og brug af fedt, smørelse, sæbe, detergenter, desinfektionsmidler og kosmetiske midler; Andet affald, ikke andetsteds specificeret

Bortskaffelse af forurenet emballage

Vask grundigt med vand. Fuldstændigt tom emballage kan tilføres genbrug.

PUNKT 14: Transportoplysninger

Landtransport (ADR/RID)

14.1. FN-nummer:	Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.
14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name):	Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.
14.3. Transportfareklasse(r):	Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.
14.4. Emballagegruppe:	Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.

Indenrigsskibstransport (ADN)

14.1. FN-nummer:	Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.
14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name):	Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.
14.3. Transportfareklasse(r):	Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.
14.4. Emballagegruppe:	Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.

Skibstransport (IMDG)

14.1. FN-nummer:	Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.
14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name):	Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.
14.3. Transportfareklasse(r):	Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.
14.4. Emballagegruppe:	Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.

Fly transport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. FN-nummer:	Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.
14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name):	Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.
14.3. Transportfareklasse(r):	Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.
14.4. Emballagegruppe:	Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.

14.5. Miljøfarer

MILJØFARLIGT: nej

14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren

Der foreligger ingen oplysninger.

14.7. Bulktransport i henhold til bilag II til MARPOL og IBC-koden

ikke relevant

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

EU oplysninger om regulering

Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

MultiEx VR-20 P&N free

Revideret dato: 30.03.2017

Katalog-nr.: VR20-1022

Side 9 af 9

Anvendelsesrestriktioner (REACH, bilag XVII):

Indskrivning 55: 2-(2-butoxyethoxy)ethanol

2010/75/EU (VOC): 9,5 % (94,62 g/l)

2004/42/EF (VOC): 18,5 % (184,26 g/l)

Andre informationer

Bemærk: 850/2004/EC, 79/117/EEC, 689/2008/EC

National regulativ information

Beschäftigelsesbegrænsning: lagttag beskæftigelsesbegrænsninger i henhold til EU-direktiv om beskyttelse af unge på arbejdspladsen (94/33/EF).

Vandforurenende-klasse (D): 1 - Svagt vandforurenende

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Der gennemførtes ikke sikkerhedsvurderinger for stoffer i denne blanding.

PUNKT 16: Andre oplysninger**Forkortelser og akronymer**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%

Relevante H- og EUH-sætninger (Nummer og fuld tekst)

H290 Kan ætse metaller.

H314 Forårsager svære forbrændinger af huden og øjenskader.

H315 Forårsager hudirritation.

H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.

H335 Kan forårsage irritation af luftvejene.

Yderligere information

Oplysningerne i dette sikkerhedsblad svarer efter bedste vidende til vort kendskab på tidspunktet for trykning. Informationerne skal give dig nogle holdepunkter for sikker omgang med det på dette sikkerhedsdatablad nævnte produkt med hensyn til lagring, forarbejdning, transport og bortskaffelse. Oplysningerne kan ikke overføres på andre produkter. For så vidt som produktet bliver blandet eller forarbejdet med andre materialer, så kan oplysningerne på dette sikkerhedsdatablad ikke uden videre overføres på det ny materiale, der således er fremkomme.

(Al data for farlige ingredienser blev taget, respektivt, fra den sidste version af underentreprenørens sikkerhedsdatablad.)