

## Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006

### 4-part pHReducer

Dagsetning endurskoðunar: 05.01.2024

Vörukóði: 090625-CN

Blaðsíða 1 af 8

## 1. LIÐUR: Auðkenning efnisins eða blöndunnar og félagsins eða fyrirtækisins

### 1.1. Vörukenni

4-part pHReducer

UFI: 4VR2-A00A-500V-AVW7

### 1.2. Viðeigandi og tilgreind notkun efnis eða blöndu og notkun sem ráðið er frá

#### Notkun efnisins eða blöndunnar

Rafeindahreinsiefni fyrir úða- og dýfingarkerfi

### 1.3. Upplýsingar um birgi öryggisblaðsins

Heiti fyrirtækis: kolb Cleaning Technology GmbH  
Gata: Karl-Arnold-Str. 12  
Staður: D-47877 Willich  
Sími: +49-2154-947938  
Tölvupóstfang: info@kolb-ct.com  
Tengiliður: Christian Linker  
Tölvupóstfang: christian.linker@kolb-ct.com  
Internet: www.kolb-ct.com  
Deild sem leita skal til: Labor/ QS

Bréfasími: +49-2154-947947

Sími: +49-2324-97980

### 1.4. Neyðarsímanúmer:

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

### Frekari upplýsingar

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

## 2. LIÐUR: Hættugreining

### 2.1. Flokkun efnisins eða blöndunnar

#### Reglugerð (EB) nr. 1272/2008

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

Allur texti H-setninga: sjá LIÐUR 16.

### 2.2. Merkingaratriði

#### Reglugerð (EB) nr. 1272/2008

Viðvörðunarorð: Viðvörðun

Skýringarmyndir:



#### Hættusetningar

H315 Veldur húðertingu.  
H319 Veldur alvarlegri augnertingu.

#### Varnaðarsetningar

P280 Notið hlífðarhanska/hlífðarfatnað/augnhlíf/andlitshlíf/heytnarhlíf.



CLEANING TECHNOLOGY

kolb Cleaning Technology GmbH

## Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006

## 4-part pHReducer

Dagsetning endurskoðunar: 05.01.2024

Vörukóði: 090625-CN

Blaðsíða 2 af 8

- P302+P352 BERIST EFNID Á HÚÐ: Þvoið með mikilli vatni.  
P332+P313 Ef efnið ertir húð: Leitið lækni.  
P362+P364 Farið úr fötum, sem óhreinkast af efninu, og þvoið fyrir næstu notkun.  
P305+P351+P338 BERIST EFNID Í AUGU: Skolið varlega með vatni í nokkrar mínútur. Fjarlægið snertilinsur ef það er auðvelt. Skolið áfram.  
P337+P313 Ef augnering er viðvarandi: Leitið lækni.

**2.3. Aðrar hættur**

Engar upplýsingar tiltækar.

**3. LIÐUR: Samsetning innihaldsefna/upplýsingar um innihaldsefni****3.2. Blöndur****Lýsing á eiginleikum efnis**

Þessi blanda má ekki innihalda frekari efni sem uppfylla viðmiðanir hættuflokksins „bráð eituhrif“ samkvæmt CLP-reglugerðinni.

**Hættulegir efnisþættir**

CAS-nr.	Efnaheiti	Magn
	EB-nr. Skránr. REACH-nr.	
	Flokkun (Reglugerð (EB) nr. 1272/2008)	
7664-38-2	fosfórsýra ...%; ortófosfórsýra	15 - < 30 %
	231-633-2 015-011-00-6	
	Skin Corr. 1B; H314	

Allur texti H- og EUH-setninga: sjá LIÐUR 16.

**Sértæk styrkleikamörk, M-stuðlar og ATE**

CAS-nr.	EB-nr.	Efnaheiti	Magn
		Sértæk styrkleikamörk, M-stuðlar og ATE	
7664-38-2	231-633-2	fosfórsýra ...%; ortófosfórsýra	15 - < 30 %
		Skin Corr. 1B; H314: >= 25 - 100 Skin Irrit. 2; H315: >= 10 - < 25 Eye Irrit. 2; H319: >= 10 - < 25	

**4. LIÐUR: Ráðstafanir í skyndihjálpi****4.1. Lýsing á ráðstöfunum í skyndihjálpi****Eftir innöndun**

Tryggið flæði fersks lofts.

**Eftir snertingu við húð**

Berist efnið á húð, skal strax þvo með miklu pólýetýlenglýkóli og svo miklu vatni. Farið strax úr fötum sem óhreinkast og þvoið áður en þau eru notuð aftur. Ef efnið ertir húð: Leitið lækni.

**Eftir snertingu við augu**

Berist efnið í augu skal skola með vatni um leið og augnlokunum er haldið opnum í nægilega langan tíma og leita síðan tafarlaust aðstoðar augnlækni.

**Eftir inntöku**

Skolið munn tafarlaust og drekkið mikið af vatni.

**4.2. Helstu skaðleg einkenni og áhrif, bæði bráð og tafir**

Engar upplýsingar tiltækar.

**4.3. Upplýsingar um tafarlaus lækisumönnun og sérstaka meðferð sem þörf er á**

Meðferð skal vera í samræmi við einkenni.

**5. LIÐUR: Ráðstafanir vegna slökkviaðgerða**



CLEANING TECHNOLOGY

kolb is Germany

## Öryggisblað

kolb Cleaning Technology GmbH

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006

Dagsetning endurskoðunar: 05.01.2024

## 4-part pHReducer

Vörukóði: 090625-CN

Blaðsíða 3 af 8

**5.1. Slökkvibúnaður****Hentugur slökkvimiðill**

Skipuleggið slökkviaðgerðir í nágrenni eldsins.

**5.2. Sérstakar hættur af völdum efnisins eða blöndunnar**

Eldtraust.

**5.3. Ráðgjöf fyrir slökkviliðsmenn**

Klæðist sjálfbirgðum öndunarbúnaði og efnahlífðarfatnaði. Alhlífðarfatnaður.

**Frekari upplýsingar**

Haldið niðri lofttegundum/gufu/úða með vatnsbunu. Safnið saman menguðu vatni eftir slökkvistörf aðskildu.

Komið í veg fyrir að það berist í niðurföll og yfirborðsvatn.

**6. LIÐUR: Ráðstafanir ef efni fer óvart til spillis eða er losað fyrir slysni****6.1. Öryggisráðstafanir fyrir fólk, hlífðarbúnaður og neyðarráðstafanir****Almennar upplýsingar**

Tryggið fullnægjandi lofttræstingu. Ekki anda að ykkur lofttegundum/gufum/úða. Forðist snertingu við húð, augu og fót. Notið persónuhlífar.

**6.2. Varúðarráðstafanir vegna umhverfisins**

Má ekki komast í yfirborðsvatn eða holræsi.

**6.3. Aðferðir og efni til afmörkunar og hreinsunar****Aðrar upplýsingar**

Frásogið með vökvabindandi efni (sandi, kísilgúr, sýru- eða almennum bindiefnum). Meðhöndlið efni sem safnað er upp eins og lýst er í hlutanum um förgun úrgangs.

**6.4. Tilvísun í aðra liði**

Örugg meðhöndlun: sjá lið 7

Persónuhlífar: sjá lið 8

Förgun: sjá lið 13

**7. LIÐUR: Meðhöndlun og geymsla****7.1. Varúðarráðstafanir um örugga meðhöndlun****Upplýsingar um örugga meðhöndlun**

Engar sérstakar ráðstafanir eru nauðsynlegar.

**Upplýsingar um eld- og sprengivarnir**

Engar sérstakar eldvarnarráðstafanir eru nauðsynlegar.

**Leiðbeiningar um almennt hreinlæti á vinnustöðum**

Fjarlægjið mengaðan, mettaðan fatnað samstundis. Búið til og farið eftir húðvarnaráætlun. Þvoið hendur og andlit fyrir pásur og eftir vinnu og farið í sturtu ef þurfa þykir. Neytið ekki matar eða drykkjar meðan á notkun stendur.

**7.2. Örugg geymsluskilyrði þ.m.t. vegna mögulegs ósamrýmanleika****Kröfur um geymslurými og ílát**

Hafið ílát vel lokað. Óhentugt efni í íláti/búnaði: Málmur.

**Bendingar um sameiginlega geymslu**

Engar sérstakar ráðstafanir eru nauðsynlegar.

**8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífar****8.1. Eftirlitsbreytur**



CLEANING TECHNOLOGY

kolb Cleaning Technology GmbH

## Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006

## 4-part pHReducer

Dagsetning endurskoðunar: 05.01.2024

Vörukóði: 090625-CN

Blaðsíða 4 af 8

## Viðmiðunarmörk fyrir váhrif

CAS-nr.	Efni	ppm	mg/m <sup>3</sup>	þráður/ cm <sup>3</sup>	Flokkur	Heimild
7664-38-2	Fosfórsýra	-	1		Fyrir 8 tíma	
		-	2		Þakgildi	

## 8.2. Váhrifavarnir

## Varnar- og hreinlætisráðstafanir

## Hlíðarglæraugu/andlitsvörn

Hentugar augnhlífir: hlíðarglæraugu.

## Handhlífir

Þegar íðefni eru meðhöndluð skal nota hlífðarhanska með CE-merkingu og stjórnstafina fjóra. Gæði efnaþols hlífðarhanskanna verður að velja sem hluta af sértækum styrk og magni hættulegra efna sem höndlað er með á vinnustaðnum. Í sérstökum tilfellum er ráðlagt að athuga efnaþol hanskana sem minnst er á að ofan ásamt afhendingaraðila hanskana.

## Líkamshlífir

Notið viðeigandi hlífðarfatnað.

## Öndunargríma

Notið öndunarhlífir.

## 9. LIÐUR: Eðlis- og efnafræðilegir eiginleikar

## 9.1. Upplýsingar um eðlis- og efnafræðilega grunneiginleika

Eðlisástand:	Fljótandi	
Litur:	rautt	
Lykt:	hlutlaust	
Bræðslumark/frostmark:		ekki skilgreint
Suðumark eða upphafs suðumark og suðusvið:		100 °C
Eldfimi:		á ekki við
		á ekki við
Neðri sprengimörk:		ekki skilgreint
Efri sprengimörk:		ekki skilgreint
Blossamark:		ekki skilgreint
Niðurbrotshitastig:		ekki skilgreint
pH-gildi (við 20 °C):		1
Eðlissegja: (við 40 °C)		24 mm <sup>2</sup> /s
Leysni í öðrum leysum		
ekki skilgreint		
Deilistuðull n-oktanól/vatn:		ekki skilgreint
Gufuþrýstingur:		ekki skilgreint
Eðlismassi (við 20 °C):		1,140 g/cm <sup>3</sup>
Hlutfallslegur eðlismassi í gufuformi:		ekki skilgreint

## 9.2. Aðrar upplýsingar

## Upplýsingar er við koma eðlisrænum hættuflokkum

## Sjálfsíkveikjuhitastig

Fast efni:

á ekki við

Gas:

á ekki við

Oxandi eiginleikar

Ekki oxandi.



CLEANING TECHNOLOGY

kolb Cleaning Technology GmbH

## Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006

Dagsetning endurskoðunar: 05.01.2024

## 4-part pHReducer

Vörukóði: 090625-CN

Blaðsíða 5 af 8

## Aðrir öryggiseiginleikar

Uppgufunarhraði:

ekki skilgreint

Fast efni:

ekki skilgreint

Skriðseigja:

30 mPa·s

(við 20 °C)

## 10. LIÐUR: Stöðugleiki og hvarfgirni

## 10.1. Hvarfgirni

Ætandi fyrir málma. Möguleiki á hættulegum viðbrögðum.

## 10.2. Efnafraðilegur stöðugleiki

Varan er stöðug við geymslu í eðlilegum umhverfishita.

## 10.3. Möguleiki á hættulegu efnahvarfi

Útvermið efnahvarf með: Grunnur, Peroxíð, Oxunarefni.

## 10.4. Skilyrði sem ber að varast

enginn

## 10.5. Ósamrýmanleg efni

Málmur. Haldið frá: Grunnur, Oxunarefni, Peroxíð.

## 10.6. Hættuleg niðurbrotsefni

Engin hættuleg niðurbrotsefni þekkt.

## 11. LIÐUR: Eiturefnafraðilegar upplýsingar

## 11.1. Upplýsingar um hættuflokka eins og skilgreint er í reglugerð (EB) nr. 1272/2008

## Bráð eiturhrif

Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

## ATEblöndu reiknað

ATE (um munn) &gt; 2000 mg/kg; ATE (gegnum húð) &gt; 2000 mg/kg; ATE (við innöndun gufa) &gt; 20 mg/l; ATE (við innöndun ryk/úði) &gt; 5 mg/l

## Erting og ætingareiginleikar

Húðæting/húðerting: Veldur húðertingu.

Alvarlegur augnskaði/agnerting: Veldur alvarlegri agnertingu.

## Næmandi áhrif

Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

## Krabbameinsvaldandi áhrif/stökkbreytandi áhrif/eiturhrif á æxlun

Stökkbreytandi áhrif á kímfrumur: Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

Krabbameinsvaldandi áhrif: Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

Eiturhrif á æxlun: Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

## Sértæk eiturhrif á markliffæri - váhrif í eitt skipti

Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

## Sértæk eiturhrif á markliffæri - endurtekin váhrif

Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

## Ásvelgingarhætta

Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

## Frekari upplýsingar um prófanir

Þessi blanda telst hættuleg samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1272/2008 [CLP].

## 11.2. Upplýsingar um aðra hættu

## Aðrar upplýsingar

There are no other hazards that require special attention.

**Öryggisblað**

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006

Dagsetning endurskoðunar: 05.01.2024

**4-part pHReducer**

Vörukóði: 090625-CN

Blaðsíða 6 af 8

**12. LIÐUR: Vistfræðilegar upplýsingar****12.1. Eiturhrif**

Varan er ekki: Visteitrað efni.

**12.2. Þrávirkni og niðurbriótanleiki**

Varan hefur ekki verið prófuð.

**12.3. Uppsöfnun í lífverum**

Varan hefur ekki verið prófuð.

**12.4. Hreyfanleiki í jarðvegi**

Varan hefur ekki verið prófuð.

**12.5. Niðurstöður úr mati á PBT- og vPvB-eiginleikum.**

Efnin í blöndunni uppfylla ekki skilyrði fyrir PBT/vPvB samkvæmt REACH, viðauka XIII.

Varan hefur ekki verið prófuð.

**12.6. Innkirtlatruflandi eiginleikar**

Varan inniheldur ekki efni sem hefur truflandi áhrif á starfsemi innkirtla í lífverum utan markhóps þar sem engir efnisþættir þess uppfylla skilyrðin.

**12.7. Önnur skaðleg áhrif**

Engar upplýsingar tiltækar.

**Frekari upplýsingar**

Forðist losun út í umhverfið.

**13. LIÐUR: Förgun****13.1. Aðferðir við meðhöndlun úrgangs****Ráðleggingar um förgun**

Má ekki komast í yfirborðsvatn eða holræsi. Fargið úrgangi samkvæmt viðeigandi löggjöf.

**Förgunarnúmer fyrir efnaleifar/ónotaðar vörur**

060199 ÚRGANGUR FRÁ ÓLÍFRÆNUM EFNAFERLUM; Úrgangur frá framleiðslu, lögun, dreifingu og notkun á sýrum; Úrgangur sem er ekki tilgreindur með öðrum hætti

**Mengaðar umbúðir**

Skolið með miklu vatni. Hægt er að endurvinna fulltæmdar umbúðir.

**14. LIÐUR: Upplýsingar um flutninga****Flutningar á landi (ADR/RID)****14.1. UN-númer eða kenninúmer:**

UN 1805

**14.2. Rétt UN-sendingarheiti:**

PHOSPHORIC ACID, SOLUTION

**14.3. Hættuflokkur eða -flokkar**

8

**vegna flutninga:****14.4. Þökkunarflokkur:**

III

Hættumiði:

8

Flokkunarkóði:

C1

Takmarkað magn:

5 L

Undanþegið magn:

E1

Flutningsflokkur:

3

Hættunúmer:

80

Takmörkunarkóði fyrir göng:

E

**Flutningar á skipgengum vatnaleiðum (ADN)****14.1. UN-númer eða kenninúmer:**

UN 1805

**14.2. Rétt UN-sendingarheiti:**

PHOSPHORIC ACID, SOLUTION



CLEANING TECHNOLOGY

kolb Cleaning Technology GmbH

## Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006

## 4-part pHReducer

Dagsetning endurskoðunar: 05.01.2024

Vörukóði: 090625-CN

Blaðsíða 7 af 8

**14.3. Hættuflokkur eða -flokkar** 8**vegna flutninga:****14.4. Pökkunarflokkur:** III

Hættumiði: 8

Flokkunarkóði: C1

Takmarkað magn: 5 L

Undanþegið magn: E1

**Sjóflutningar (IMDG)****14.1. UN-númer eða kenninúmer:** UN 1805**14.2. Rétt UN-sendingarheiti:** PHOSPHORIC ACID SOLUTION**14.3. Hættuflokkur eða -flokkar** 8**vegna flutninga:****14.4. Pökkunarflokkur:** III

Hættumiði: 8

Sérstökar reglur: 223

Takmarkað magn: 5 L

Undanþegið magn: E1

EmS: F-A, S-B

**Loflflutningar (ICAO-TI/IATA-DGR)****14.1. UN-númer eða kenninúmer:** UN 1805**14.2. Rétt UN-sendingarheiti:** PHOSPHORIC ACID SOLUTION**14.3. Hættuflokkur eða -flokkar** 8**vegna flutninga:****14.4. Pökkunarflokkur:** III

Hættumiði: 8

Sérstökar reglur: A3 A803

Takmarkað magn - farþegi: 1 L

Passenger LQ: Y841

Undanþegið magn: E1

IATA-pökkunarleiðbeiningar - farþegi: 852

IATA-hámarksmagn - farþegi: 5 L

IATA-pökkunarleiðbeiningar - farmur: 856

IATA-hámarksmagn - farmur: 60 L

**14.5. Umhverfishættur**

HÆTTULEGT UMHVERFINU: Nei

**14.6. Sérstakar varúðarráðstafanir fyrir notanda**

Engar upplýsingar tiltækar.

**14.7. Flutningar búlkafarms á sjó samkvæmt gerningi Alþjóðasiglingamálastofnunarinnar**

á ekki við

**15. LIÐUR: Upplýsingar varðandi regluverk****15.1. Sértæk ákvæði/löggjöf fyrir efnið eða blönduna vegna öryggis heilbrigðis og umhverfis****Upplýsingar um reglur Evrópusambandsins**

Takmarkanir á notkun (REACH, XVII. viðauki):

Færsla 3, Færsla 75

**Frekari upplýsingar**

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

**Upplýsingar um reglur viðeigandi lands**

Vinnutakmarkanir: Fylgið takmörkunum á atvinnuþátttöku ungmenna í samræmi við viðmiðunarreglur um vinnuvernd ungmenna (94/33/EB).

## Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006

### 4-part pHReducer

Dagsetning endurskoðunar: 05.01.2024

Vörukóði: 090625-CN

Blaðsíða 8 af 8

Hættuflokkur fyrir vatn (Þýskaland): 1 - örlítið hættulegur fyrir vatn

#### 15.2. Efnaöryggismat

Efnaöryggismat hefur ekki verið framkvæmt fyrir efni í þessari blöndu.

### 16. LIÐUR: Aðrar upplýsingar

#### Skammstafanir og upphafsstafaorð

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%

#### Flokkun fyrir blöndur og notuð matsaðferð samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1272/2008 [CLP]

Flokkun	Flokkunaraðferð
Skin Irrit. 2; H315	Reikningsaðferð
Eye Irrit. 2; H319	Reikningsaðferð

#### Viðeigandi H- og EUH-setningar (Númer og óstyttni texti)

H314 Veldur alvarlegum bruna á húð og augnskaða.  
H315 Veldur húðertingu.  
H319 Veldur alvarlegri augnertingu.

#### Auðkenning efnisins eða blöndunnar

Upplýsingarnar hér að ofan lýsa eingöngu öryggiskröfum vörunnar og eru byggðar á vitneskju okkar á þeim tíma sem þetta er ritað. Upplýsingunum er ætlað að veita þér ráðleggingar varðandi örugga meðhöndlun vörunnar, sem nefnd er í þessu öryggisblaði, við geymslu, vinnslu, flutning og förgun. Ekki er hægt að nota upplýsingarnar fyrir aðrar vörur. Ef varan blandast saman við aðrar vörur eða, ef um vinnslu er að ræða, eru upplýsingarnar á þessu öryggisblaði ekki endilega í gildi fyrir nýja tilbúna efnið.

(Gögnin um hættulegu innihaldsefnið voru öll fengin úr síðustu útgáfu af öryggisblaði birgðasalans.)