

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

pHRaiser

Revzija: 29.11.2018

Broj materijalima: 090641

Stranica 1 od 8

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

pHRaiser

Dodane trgovačko ime

vormals/ old name: Alk-K, pH Steiger

1.2. Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju**Uporaba tvari/smjese**

sredstvo za regulaciju pH-vrijednosti

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:	Herr 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**

Kategorije opasnosti:
Nagrizajuće/nadražujuće za kožu: Nagriz. koža 1A
Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko: Ozlj. oka 1
Oznaka upozorenja:
Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

2.2. Elementi označivanja**Uredba (EZ) br. 1272/2008****Opasne tvari koje se moraju navesti na naljepnici**

potassium hydroxide; caustic potash

Oznaka opasnosti: Opasnost**Piktogrami:**

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

pHRaiser

Revzija: 29.11.2018

Broj materijalima: 090641

Stranica 2 od 8

Oznake upozorenja

H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

Oznake obavijesti

P260 Ne udisati prašinu/dim/plin/maglu/paru/aerosol.
 P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice.
 P301+P330+P331 AKO SE PROGUTA: isprati usta. NE izazivati povraćanje.
 P303+P361+P353 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom ili tuširanjem.
 P363 Oprati zagađenu odjeću prije ponovne uporabe.
 P304+P340 AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svjež zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje.
 P310 Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.
 P305+P351+P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.
 P310 Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.
 P405 Skladištiti pod ključem.

Dodatni savjeti

UFI: PYD0-M009-400R-Q25F

2.3. Ostale opasnosti

Nema informacija.

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

3.2. Smjese

Formula sume: pHRaiser

Opasni sastojci

CAS-br.	Ime				Udio
	EC-br.	Indeksni-br.	REACH-br.		
	Razvrstavanje prema GHS				
1310-58-3	potassium hydroxide; caustic potash			5-15 %	
	215-181-3	019-002-00-8			
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1A; H302 H314				

Doslovno značenje H i EUH fraze: vidi odlomak 16.

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

4.1. Opis mjera prve pomoći

Opće napomene

Osoba koja pruža prvu pomoć: paziti na samozaštitu! Unesrećene ukloniti iz opasnog područja i poleći ih.

Nakon udisanja

pobrnuti se za svjež zrak. Potrebna liječnička intervencija.

Nakon dodira s kožom

Ako dođe u dodir s kožom, odmah isprati s polietilenglikolom a zatim s puno vode. Odmah skinuti svu zagađenu odjeću i oprati je prije ponovne uporabe. U slučaju nadražaja kože: zatražiti savjet/pomoć liječnika.

Nakon dodira s očima

Ako dođe u dodir s očima, odmah uz otvorene kapke ispirati tekućom vodom 10 do 15 min. i konzultirati oftalmologa.

Nakon gutanja

Odmah isprati usta i piti veće količine vode. NE izazivati povraćanje. Moguća štetna djelovanja na čovjeka i mogući simptomi: Perforacija želuca. Odmah pozvati liječnika. Ne dozvoliti da se pije sredstvo za neutralizaciju.

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

pHRaiser

Revzija: 29.11.2018

Broj materijalima: 090641

Stranica 3 od 8

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Nema informacija.

4.3. Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

liječenje simptoma.

ODJELJAK 5.: Mjere gašenja 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

Nositi autonomni dišni aparat i zaštitno odijelo za kemikalije. Zaštitno odijelo.

Dodatni savjeti

Plinove/pare/maglu suzbiti raspršenim mlazom vode. Kontaminiranu vodu od gašenja odvojeno sakupiti. Ne dozvoliti da prođe u kanalizaciju ili vodene tokove.

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

Izbjeći kontakt s kožom, očima i odjećom. Koristiti osobnu zaštitnu opremu.

6.2. Mjere zaštite okoliša

Ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju ili vode.

6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Ukloniti materijalima koji vežu tekućinu (pijesak, infuzorijska 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

U slučaju otvorenog korištenja treba upotrijebiti uređaje za lokalno usisavanje. Ne udisati plin/dim/pare/aerosol.

Savjeti o zaštiti protiv požara i eksplozije

Nisu potrebne posebne mjere zaštite od požara.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike

Čuvati u dobro zatvorenim spremnicima. Čuvati pod ključem. Skladištiti na mjestu koje je dostupno samo ovlaštenim osobama. Brinuti za adekvatnu ventilaciju i mjestimično isisavanje na kritičnim točkama.

Upute o zajedničkom uskladištenju

Nisu potrebne posebne mjere opreza.

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1. Nadzorni parametri

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

pHRaiser

Revzija: 29.11.2018

Broj materijalima: 090641

Stranica 4 od 8

Nadzorni parametri

CAS-br.	Ime tvari	ppm	mg/m ³	vl/cm ³	Kategorija
1310-58-3	Kalijev hidroksid; Kaustična potaša	-	-		GVI
		-	2		KGVI

8.2. Nadzor nad izloženošću

Odgovarajući upravljački uređaji

U slučaju otvorenog korištenja treba upotrijebiti uređaje za lokalno usisavanje. Ne udisati plin/dim/pare/aerosol.

Opće zaštitne i higijenske mjere

Odmah skinuti kontaminiranu, natopljenu odjeću. Napraviti i držati se plana o zaštiti kože! Prije pauze i na kraju rada temeljito oprati ruke i lice, po potrebi se istuširati. Pri rukovanju ne jesti i ne piti.

Zaštita očiju/lica

Aдекватna zaštita očiju: zaštitne naočale.

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

Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću.

Zaštita dišnog sustava

U slučaju nedovoljnog prozračivanja 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
Miris:	neutralan
pH (Kod 20 °C):	14
Promjena stanja	
Talište:	nije određeno
Početna točka vrenja i područje vrenja:	nije određeno
Plamište:	nije određeno
Zapaljivost	
Čvrsto:	nije upotrebljivo
Plin:	nije upotrebljivo
Donja granica eksplozivnosti:	nije određeno
Gornja granica eksplozivnosti:	nije određeno
Temperatura samozapaljenja	
Čvrsto:	nije upotrebljivo
Plin:	nije upotrebljivo
Temperatura raspada:	nije određeno
Oksidirajuća svojstva	
Ne podržava gorenje.	
Tlak pare: (Kod 20 °C)	nije određeno

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

pHRaiser

Revzija: 29.11.2018

Broj materijalima: 090641

Stranica 5 od 8

Gustoća (Kod 20 °C): 1,11 g/cm³

Topljivost u vodi:
(Kod 20 °C) lako topiv

Topivost u drugim sredstvima za otapanje
nije određeno

Koeficijent raspodjele: nije određeno

Gustoća pare: nije određeno

Hlapivost: nije određeno

9.2. Ostale informacije

Količina čvrste tvari: nije određeno

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

10.1. Reaktivnost

Mogućnost opasnih reakcija.

10.2. Kemijska stabilnost

Ovaj je proizvod stabilan pri čuvanju na uobičajenoj temperaturi okoliša.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Egzotermna reakcija s(a): Kiselina, Peroksidi, Oksidacijsko sredstvo.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

ne/nite jedan

10.5. Inkompatibilni materijali

Držati izvan domaćaja: Kiselina, Oksidacijsko sredstvo, Peroksidi.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Nisu poznati opasni proizvodi razgradnje.

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

11.1. Informacije o toksikološkim učincima

Akutna toksičnost

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

CAS-br.	Ime				
	Način izloženosti	Doza	Organizam	Izvor	Metoda
1310-58-3	potassium hydroxide; caustic potash				
	oralni	LD50 273 mg/kg	Štakor	RTECS	

Nadraživanje i nagrizanje

Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

Senzibilizirajuće djelovanje

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

STOT - jednokratno izlaganje

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

STOT - ponavljano izlaganje

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

pHRaiser

Revzija: 29.11.2018

Broj materijalima: 090641

Stranica 6 od 8

Opasnost od aspiracije

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Ostale informacije

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

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije**12.1. Toksičnost**

proizvod nije: Ekotoksično.

CAS-br.	Ime					
	Otrovnost vode	Doza	[h] [d]	Organizam	Izvor	Metoda
1310-58-3	potassium hydroxide; caustic potash					
	Akutna otrovnost za ribe	LC50	80 mg/l	96 h	Gambusia affinis	IUCLID

12.2. Postojanost i razgradivost

Proizvod nije ispitan.

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Proizvod nije ispitan.

12.4. Pokretljivost u tlu

Proizvod nije ispitan.

12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Proizvod nije ispitan.

12.6. Ostali štetni učinci

Nema informacija.

Dodatni savjeti

Ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju ili vode. Ne dopustiti da dopre u podlogu/tlo.

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje**13.1. Metode obrade otpada****Aspekti odlaganja**

Ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju ili vode. Ne dopustiti da dopre u podlogu/tlo. Zbrinjavanje sukladno službenim propisima.

Ključni otpada proizvod

060204 OTPAD IZ ANORGANSKIH KEMIJSKIH PROCESA; otpad od PFOU lužina; natrijev i kalijev hidroksid; opasni otpad

Uklanjanje onečišćenih pakiranja i preporučena sredstva za čišćenje

Nekontaminiranu i posve ispražnjenu ambalažu može se reciklirati. Kontaminirana pakovanja treba tretirati isto kao proizvod.

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu**Kopneni transport (ADR/RID)**

14.1. UN broj:	UN 1814
14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u:	POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	8
14.4. Skupina pakiranja:	III
Naljepnice:	8

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

pHRaiser

Revzija: 29.11.2018

Broj materijalima: 090641

Stranica 7 od 8

Klasifikacijski kod: C5
Ograničena količina (LQ): 5 L
Oslobodena količina: E1
Kategorija transporta: 3
Broj opasnost: 80
Kod restrikcije za prijevoz u tunelima: E

Transport unutrašnje plovidbe (ADN)

14.1. UN broj: UN 1814
14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u: POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu: 8
14.4. Skupina pakiranja: III
Naljepnice: 8
Klasifikacijski kod: C5
Ograničena količina (LQ): 5 L
Oslobodena količina: E1

Pomorski brodski transport (IMDG)

14.1. UN broj: UN 1814
14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u: POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu: 8
14.4. Skupina pakiranja: III
Naljepnice: 8
Posebne odredbe: 223
Ograničena količina (LQ): 5 L
Oslobodena količina: E1
EmS: F-A, S-B

Zračni transport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN broj: UN 1814
14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u: POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu: 8
14.4. Skupina pakiranja: III
Naljepnice: 8
Posebne odredbe: A3 A803
Ograničena količina (LQ) putnički zrakoplov: 1 L
Passenger LQ: Y841
Oslobodena količina: E1
IATA-Upute o pakiranju (putnički avion): 852
IATA-Maksimalna količina - putnički zrakoplov: 5 L
IATA-Upute o pakiranju (teretni avion): 856
IATA-Maksimalna količina - tereta: 60 L

14.5. Opasnosti za okoliš

OPASNO PO OKOLIŠ: ne

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

pHRaiser

Revzija: 29.11.2018

Broj materijalima: 090641

Stranica 8 od 8

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

Nema informacija.

14.7. Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC

nije upotrebljivo

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima**15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu****EU uredbe****Dodatni savjeti**

Obratiti pozornost na: 850/2004/EC, 79/117/EEC, 689/2008/EC

Nacionalna regulativa

Ograničenja rada:

Pridržavati se ograničenja kod zapošljavanja sukladno Zakonu o zaštiti mladeži na radu (94/33/EZ).

Klasa opasnosti od zagađivanja vode (Njemačka):

2 - opasan za vodu

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Ocjenjivanje 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%

Doslovno značenje H- i EUH-fraze (Broj i puni tekst)

H302 Štetno ako se proguta.

H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

Daljnje obavijesti

Podatci na sigurnosnom listu odgovaraju našim saznanjima o sigurnosnim mjerama na dan tiskanja. Ove informacije će Vam dati uporište za sigurno rukovanje proizvodom navedenim na ovom sigurnosnom listu pri skladištenju, obradi, transportu i zbrinjavanju. Podatci ne vrijede za druge proizvode. Ako je proizvod pomiješan s drugim materijalima, ako se miješa ili prerađuje, ili se obradi, podatci iz sigurnosnog lista ne mogu se prenositi na tako pripremljeni novi materijal, osim ako se u tom slučaju ne pokaže nešto značajno drukčije.

(Podaci o opasnim sadržajnim tvarima su uzeti iz dotičnih zadnje važećih sigurnosnih listi podataka prethodnog isporučioca)