

Ohutuskaart

vastavalt määrustele 1907/2006/EÜ (REACH) ja 2015/830/EL

| | | |
|--------------------------------|----------------------------------|-------------------|
| REF: 730125 | Chromab. columns Kombi-Kit PCB | Lehekülg: 1/11 |
| Trükkimise kuupäev: 13.01.2023 | Väljastamise kuupäev: 26.09.2022 | Version: 2.2.2.16 |

JAGU 1: Aine/seguga ja ettevõtte identifitseerimine

1.1 Tootetähis

REF 730125
 Tootenimi Chromab. columns Kombi-Kit PCB
 REACH registreerimisnumbrid: vt JAOTIS 3.1/3.2 või
 Aine(te) registreerimisnumbrit ei eksisteeri, kuna aastane kogus ei nõua registreerimist või
 aine või selle kasutusala on registreerimisest välja jäetud.
 25 x 500/500 mg Chromabond® SiOH-H₂ SO₄ /SA, PPUFI: HSSV-A3WN-A20T-JS3M
 25 x 500 mg Chromabond® SiOH/PP

1.2 Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusala ning kasutusala, mida ei soovitata

Asjakohased kindlaksmääratud kasutusala

analüütiliseks kasutamiseks.

Kokkupuutestsenaarium Klassifikatsioon vastavalt REACH-le, RIP 3.2 Codes: SU 0-2, PC 21, PROC 15, AC 0

Kokkupuutestsenaarium on integreeritud jaotistesse 1–16.

Kasutusala, mida ei soovitata:

pole kirjeldatud

1.3 Andmed ohutuskardi tarnija kohta

Tootja:

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
 Valencienner Str. 11, 52355 Düren, Saksamaa
 Tel.: +49 2421 969 0

e-mail: sds@mn-net.com (msds@mn-net.com)

1.4 Hädaabitefoninumber

EE: Terviseameti Mürgistusteabekeskus
 10614 Tallinn, Tel. +372 640 6068, <<https://www.16662.ee/et>>
 DE: Gemeinsames Giftinformationszentrum (GGIZ)
 99089 Erfurt, Tel. +49 (0)361 730 730, <<https://www.ggiz-erfurt.de>>

Meie ohutuskartide praegused versioonid leiate Internetist:

Lieferant / Supplier:
 Carl Roth GmbH + Co KG
 Schoemperlenstr. 3-5
 76185 Karlsruhe, Germany
 +49 721 5606 0
 <<http://www.mn-net.com/SDS>>
 sicherheit@carlroth.de

JAGU 2: Ohtude identifitseerimine

2.0 Terviktoote klassifikatsioon vastavalt määrusele (EÜ) 1272/2008



GHS05

Signaalsõna

DANGER

Ohu tuvastamine

H314

Ohuklassid/kategooriad

Skin Corr. 1B

2.1 Aine või segu klassifitseerimine vastavalt määrusele (EÜ) 1272/2008

500 mg Chromabond® SiOH/PP

Signaalsõna

do not need labelling as hazardous

Puudub ohuklass

500/500 mg Chromabond® SiOH-H₂ SO₄ /SA, PP



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
 Valencienner Str. 11
 52355 Düren · Germany
www.mn-net.com

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com
 CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com
 FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com
 US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com

Ohutuskaart

vastavalt määrustele 1907/2006/EÜ (REACH) ja 2015/830/EL

REF: 730125

Chromab. columns Kombi-Kit PCB

Lehekülg: 2/11

Trükkimise kuupäev: 13.01.2023

Väljastamise kuupäev: 26.09.2022

Version: 2.2.2.16



GHS05

Signaalsõna

DANGER

Ohu tuvastamine

Ohuklassid/kategooriad

H314

Skin Corr. 1B

H-lausete loetelu: vt punkt 16.2

2.2 Märgistuselemendid vastavalt määrusele (EÜ) 1272/2008

500 mg Chromabond® SiOH/PP

do not need labelling as hazardous

Signaalsõna: -

500/500 mg Chromabond® SiOH-H₂SO₄/SA, PP



GHS05

Signaalsõna: DANGER

H314

Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.

P260sh, P280sh, P303+361+353, P305+351+338, P310

Tolmu/suitsu/gaasi/udu/auru/pihustatud ainet mitte sisse hingata. Kanda

kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski. NAHALE (või juustele) SATTUMISE KORRAL: kõik saastunud rõivad viivitamata seljast võtta. Loputada nahka veega [või loputada duši all]. SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord. Võtta viivitamata ühendust MÜRGIKUSTEABEKESKUSE/ arstiga.

Terviktoote märgistuselemendid



GHS05

Signaalsõna: DANGER

H314

Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.

P260sh, P280sh, P303+361+353, P305+351+338, P310

Tolmu/suitsu/gaasi/udu/auru/pihustatud ainet mitte sisse hingata. Kanda

kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski. NAHALE (või juustele) SATTUMISE KORRAL: kõik saastunud rõivad viivitamata seljast võtta. Loputada nahka veega [või loputada duši all]. SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord. Võtta viivitamata ühendust MÜRGIKUSTEABEKESKUSE/ arstiga.

2.3 Muud ohud

Füüsikalise-keemilistest omadustest tulenevad võimalikud ohud

Üldiselt võib pH väärtuste < 2 või > 11,5 korral eeldada söövitavat toimet. GHS määruse 1272/2008/EÜ I lisa peatükk 3.2.3.1.2).

Teave konkreetsete ohtude kohta inimestele ja võimalike sümptomite kohta

Põhjustab erineva raskusastmega happepõletusi nahal, silmadel ja limaskestadel ning haavu, mis ei parane kiiresti, olenevalt kontsentratsioonist, temperatuurist ja kokkupuuteajast. Aurud, eriti kuumade vedelike ja udu aurud, võivad avaldada tugevat ärritavat toimet silmadele ja hingamisteedele.



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Valencienner Str. 11
52355 Düren · Germany
www.mn-net.com

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com
CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com
FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com
US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com

Ohutuskaart

vastavalt määrustele 1907/2006/EÜ (REACH) ja 2015/830/EL

REF: 730125

Chromab. columns Kombi-Kit PCB

Lehekülg: 3/11

Trükkimise kuupäev: 13.01.2023

Väljastamise kuupäev: 26.09.2022

Version: 2.2.2.16

Teave konkreetsete keskkonnanriskide kohta

Vältida aine/segu kokkupuudet keskkonnaga.

PBT: ei ole kohaldatav

vPvB: ei ole kohaldatav

Võimalikud sisesekretoonisüsteemi häired

no data available

Muud ohud

Peene tolmu (< 12 µm) sissehingamise ohu ulatust ei saa lõplikult hinnata. Seetõttu soovitame mitte tolmu sisse hingata. Tolm võib pika aja jooksul põhjustada hingamisteede kahjustusi.

JAGU 3: Koostis/teave koostisainete kohta

3.1 Ained / 3.2 Segud

500/500 mg Chromabond® SiOH-H₂SO₄/SA, PP

Aine nimetus: Väävelhape

CAS nr.: 7664-93-9

Aine reiting: H314, Skin Corr. 1B

Keemiline valem: H₂SO₄ (+H₂O)

REACH Reg. No.: 01-2119458838-20-xxxx

EC No.: 231-639-5

Indice No.: 016-020-00-8

Konkreetne kontsentratsioonipiir: Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 15 % - Skin Irrit. 2; H315: 5 % ≤ C < 15 % - Skin Corr 1A; H314 c ≥ 15%

Keskendumine: 30 - <51 %

acc. GHS: H314, Skin Corr. 1B

Aine nimetus: silica

CAS nr.: 7631-86-9

Aine reiting: Ei vaja klassifitseerimiskriteeriume või ainete klassifikatsiooni.

Keemiline valem: SiO₂

Pseudonym (de): Silicagel, Siliziumdioxyd

REACH Reg. No.: 01-2119379499-16-0166

EC No.: 231-545-4

Keskendumine: 65 - <80 %

acc. GHS: Klassifitseerimise kriteeriumid ei ole täidetud.

500 mg Chromabond® SiOH/PP

Aine nimetus: silica

CAS nr.: 7631-86-9

Aine reiting: Ei vaja klassifitseerimiskriteeriume või ainete klassifikatsiooni.

Keemiline valem: SiO₂

Pseudonym (de): Silicagel, Siliziumdioxyd

REACH Reg. No.: 01-2119379499-16-0166

EC No.: 231-545-4

Keskendumine: 95 - <100 %

acc. GHS: Klassifitseerimise kriteeriumid ei ole täidetud.

3.3 Märkused

Kui neid pole loetletud, lisatakse segud veega [CAS 7732-18-5] kuni 100%. □ H₂ P-fraaside loend: vt jaotist 16.2.

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Valencienner Str. 11
52355 Düren · Germany
www.mn-net.com

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com
CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com
FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com
US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com

Ohutuskaart

vastavalt määrustele 1907/2006/EÜ (REACH) ja 2015/830/EL

REF: 730125

Chromab. columns Kombi-Kit PCB

Lehekülg: 4/11

Trükkimise kuupäev: 13.01.2023

Väljastamise kuupäev: 26.09.2022

Version: 2.2.2.16

JAGU 4: Esmaabimeetmed

4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus

Viige kindlustatud isik ohutsoonist viivitamatult värske õhu kätte. Tagage vaikus, soojus ja vajadusel elustamine. Vajadusel pöörduda arsti poole. Eemaldage saastunud riided. Näidake arstile toote pakendit, pakendi infolehte ja käesolevat materjali ohutuskaarti.

4.1.1 After SKIN Contact

Eemaldage tolm niiske lapiga. Eemaldage saastunud riidedviivitamatult. Loputage kahjustatud nahka või limaskestast põhjalikult min. 15 minutit jooksva vee all. Vältige neutraliseerimist. Seejärel kandke lahti side.

4.1.2 Pärast SILMA kontakti

Hõõruge tolm silmadest pisaratega või: Pärast silma sattumist loputage hoolikalt jooksva vee all avatud silmalaud min. 10 minutit silmapesupudeli, silmaduši või jooksva veega (kaitske tervet silma). Enne (võimaluse korral) silmatilku Proxymetacaine 0,5%, kui silmalau krampide avanemine on valulik. Edasine ravi peab läbi viima silmaarst.

4.1.3 After INHALATION of vapours

Oksendamise ja tundetuse korral asetage patsient lamamisasendisse ja hoidke hingamisteed vabad. Pärast tolmu sissehingamist tuleb sisse hingata värsket õhku. ---

4.1.4 Pärast suukaudset manustamist

Pärast suukaudset manustamist tuleks juua palju vett koos aktiivsöeliseandiga. Ärge mingil juhul kutsuge esile oksendamist. Ärge pingutage selle neutraliseerimiseks. Võimalike tagajärgede osas pöörduge arsti poole.

4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Kiire tungimine ja naha hävitamine. Eriti kuumutatud kujul. Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.

4.3 Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

SÖÖBIVAD KAHJUSTUSED: PÄRAST NAHAGA KOKKUPUUDET loputage pikka aega veega. Püüdlused aine neutraliseerimiseks võivad olukorda sageli halvendada. Rakendage glükokortikosteroide pärast põletikulisi reaktsioone. Pärast SILMA SATTUMIST loputada koheselt pika aja jooksva rohke veega. Silmalaugude krampide meetmed. Nimetage söövitav kemikaal. Edasist ravi peab läbi viima silmaarst. Pärast SISSEvõtmist manustage alumiiniumoksiidi ravimisuspensioone. Pärast söövitavate aerosoolide allaneelamist manustage profülaktikat, et vältida kopsuturset. Hingamishäirete korral laske hapnikku sisse hingata.

JAGU 5: Tulekustutusmeetmed

5.1 Tulekustutusvahendid

5.1.1 Sobivad kustutusvahendid

Tööala silmapaistvas kohas peavad olema tuleklassile vastavad tulekustutid ja vajaduse korral tulekustutustekk. Kasutada võib kõiki tulekustuteid, nagu VAHT, VEESPRÜÜS, KUIVPULBER, SÜSINIKOKSIID.

5.1.2 Unsuitable extinguishing media

no data available

5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud

5.3 Nõuanded tuletõrjajatele

Tootepakend põleb nagu paber või plast.

Suures koguses - vajadusel - on vajalik välisõhust sõltumatu kaitsehingamisaparaat (isoleeritud varustus) ja tihendatud kaitseriietus mürgiste ainete ulatusliku moodustumise korral.

5.4 Lisainformatsioon

Oht keskkonnale ainult ulatusliku lekke või ohtlike ainete moodustumise korral.

JAGU 6: Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Vältige tolmu teket. Tolmu ainet mitte sisse hingata. Kanna sobivaid kaitsekindaid (vt 8.2.2). Kasutage silmade kaitset või näokaitset. Vajalik on regulaarne personali väljaõpe, milles näidatakse ära ohud ja ettevaatusabinõud kasutusjuhendite alusel. Tegevuspiiranguid tuleb järgida.

6.2 Keskkonnakaitse meetmed



Ohutuskaart

vastavalt määrustele 1907/2006/EÜ (REACH) ja 2015/830/EL

REF: 730125

Chromab. columns Kombi-Kit PCB

Lehekülg: 5/11

Trükkimise kuupäev: 13.01.2023

Väljastamise kuupäev: 26.09.2022

Version: 2.2.2.16

Vältida aine/segude kokkupuudet keskkonnaga.

PBT: ei ole kohaldatav

vPvB: ei ole kohaldatav

6.3 Tökestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Eemaldage järelejäänud tolm tolmuimejaga. Kui tolmuimejat pole, tehke tolm hästi märjaks ja eemaldage mehaaniline (sissehingamise kaitse). Ja hävitada vastavalt kohalikele ohtlike kemikaalide kõrvaldamise eeskirjadele. Puhastage kõik saastunud seadmed ja pörandad rohke veega.

6.4 Viited muudele jagudele

vaadake teavet jaotistes 5.4, 7, 8 ja 13

JAGU 7: Käitlemine ja ladustamine

7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Vältige tolmu tekitamist.

7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Ohutu ladustamine on garanteeritud originaalpakendis. Säilitusklass (Saksamaa keemiatööstus): vt peatükk 12.1

Storage class (VC1): 8B

Water hazard class (DE): 1

7.2.1 Nõuded laoruumidele ja konteineritele

Hoidke toote originaalpakendid käitlemise ja ladustamise ajal tihedalt suletuna. Kasutage klaaspudelite transportimiseks purunenematut konteinerit.

7.3 Erikasutus

Analüütiliseks kasutamiseks mõeldud toode.

JAGU 8: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

8.1 Kontrolliparameetrid

500/500 mg Chromabond® SiOH-H₂ SO₄ /SA, PP

Keemiline: Väävelhape

CAS nr: 7664-93-9

DNEL: [inh] 50 µg/m³

DNEL = Derived No-Effect Level (Tuletatud mõjuvaba tase)

PNEC (fresh water): 2.5 µg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration (Prognoositav mõjuvaba kontsentratsioon)

EU value: 0.1 e mg/m³TRGS 900 (DE): 0.1 E mg/m³

E/e sissehingatav

Short-term exposure factor: 1 (I), Y

nahka resorptiivne (H), hingamisteede sensibiliseeriv (Sa), naha tundlikkust tekitav (Sh), teratogeenne (Z) ei ole turvaliselt välistatud / (Y) kindlasti välistatud

SUVA(CH) MAK value: 0,1 e mg/m³NIOSH: NTP Report on Carcinogens (RoC) List Yes (Known to be a human carcinogen); [TWA] 1 mg/m³

[TWA] Ajaga kaalutud keskmine võrdlusperioodiks 8 tundi, [STEL] Lühiajaline kokkupuute piirmäär, mis on seotud 15-minutilise perioodiga

OSHA: [TWA] 1 mg/m³

Keemiline: silica

CAS nr: 7631-86-9

DNEL: [inh] 4 mg/m³

DNEL = Derived No-Effect Level (Tuletatud mõjuvaba tase)

PNEC (fresh water): -

PNEC = Predicted No Effect Concentration (Prognoositav mõjuvaba kontsentratsioon)

TRGS 900 (DE): 1,25 A / 4 E mg/m³

E/e sissehingatav

Short-term exposure factor: Y

nahka resorptiivne (H), hingamisteede sensibiliseeriv (Sa), naha tundlikkust tekitav (Sh), teratogeenne (Z) ei ole turvaliselt välistatud / (Y) kindlasti välistatud

SUVA(CH) MAK value: 4 e mg/m³NIOSH: Occupational Carcinogen List yes; [TWA] 6 mg/m³

[TWA] Ajaga kaalutud keskmine võrdlusperioodiks 8 tundi, [STEL] Lühiajaline kokkupuute piirmäär, mis on seotud 15-minutilise perioodiga

OSHA: [TWA] 20 mppcf / 80 mg/m³

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Valenciennes Str. 11
52355 Düren · Germany
www.mn-net.com

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com
CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com
FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com
US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com

Ohutuskaart

vastavalt määrustele 1907/2006/EÜ (REACH) ja 2015/830/EL

REF: 730125

Chromab. columns Kombi-Kit PCB

Lehekülg: 6/11

Trükkimise kuupäev: 13.01.2023

Väljastamise kuupäev: 26.09.2022

Version: 2.2.2.16

500 mg Chromabond® SiOH/PP

Keemiline: *silica*

CAS nr: 7631-86-9

DNEL: [inh] 4 mg/m³

DNEL = Derived No-Effect Level (Tuletatud mõjuvaba tase)

PNEC (fresh water): -

PNEC = Predicted No Effect Concentration (Prognoositav mõjuvaba kontsentratsioon)

TRGS 900 (DE): 1,25 A / 4 E mg/m³

E/e sissehingatav

Short-term exposure factor: Y

nahka resorptiivne (H), hingamisteede sensibiliseeriv (Sa), naha tundlikkust tekitav (Sh), teratogeenne (Z) ei ole turvaliselt välistatud / (Y) kindlasti välistatud

SUVA(CH) MAK value: 4 e mg/m³NIOSH: Occupational Carcinogen List yes; [TWA] 6 mg/m³

[TWA] Ajaga kaalutud keskmine võrdlusperioodiks 8 tundi, [STEL] Lühiajaline kokkupuute piirmäär, mis on seotud 15-minutilise perioodiga

OSHA: [TWA] 20 mppcf / 80 mg/m³

8.2 Kokkupuute ohjamine

Töökohal tuleb säilitada kõrgeim puhtuse tase.

8.2.1 Hingamiskaitse

Kasutage regulaarselt kuivade pulbritega töötamiseks tolumaski või tolmuaitsefiltrit, klass P3. Täiendavaid soovitusi pole.

8.2.2 Naha kaitse / Käte kaitse

Jah, kindad vastavalt standardile EN 374 (läbilaskvusaeg >30 min – tase 2), koosnevad PVC-st (nt Ansellilt või KCL-ilt). Kasutage lühiajaliselt kemikaalikindlate lateks-kinnaste jaoks, mille kood on EN 374-3 tase 1.

8.2.3 Silmade kaitse / näokaitse

Jah, kaitseprillid vastavalt standardile EN 166 koos integreeritud külgakaitsega või ümbrisev kaitsega või näokaitsega.

8.2.4 Keha kaitse

soovitav riiete kahjustamise vältimiseks ja nende ohtudega saastumise vältimiseks.

8.2.5 Hügieenimeetmed

Tööladel ja välitöökohtadel on söömine, joomine, suitsetamine, huuletubaka võtmine ja toidu hoidmine keelatud. Vältida kokkupuudet naha, silmade ja riietega. Loputage riideid, millele aine on maha voolanud, ja leotage seda vees. Töö lõpetamisel ja enne sömist peske käed põhjalikult seebi ja veega ning seejärel kandke nahka kaitsva kreemiga.

8.2.6 Termilised ohud

no data available

8.3 Limitation and monitoring of environmental exposure

Mitte lasta toodet keskkonda.

JAGU 9: Füüsikalised ja keemilised omadused

9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

500/500 mg Chromabond® SiOH-H 2 SO 4 /SA, PP

| | |
|--|-------------------|
| a) Koondamisseisund: | tahke |
| b) Värv: | värvitu |
| c) Lõhn: | lõhnatu |
| d) Melting point: | no data available |
| e) Keemispunkt: | no data available |
| f) Tuleohtlikkus: | no data available |
| g) Plahvatuspiirid (alumine / ülemine): | no data available |
| h) Flash point: | no data available |
| i) Vilkuv temperatuur: | no data available |
| j) Lagunemistemperatuur: | no data available |
| k) pH väärtus: | 0-1 |
| l) Kinemaatiline viskoossus: | no data available |
| m) Lahustuvus vees: | no data available |
| n) Dispersioonikoeffitsient (o/v): | no data available |
| o) Aururõhk (20°C): | no data available |
| p) Erikaal: | no data available |
| q) Suhteline aurutihedus (ρ _{hk=1}): | no data available |
| r) Osakese suurus: | no data available |



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Valencienner Str. 11
52355 Düren · Germany
www.mn-net.com

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com
CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com
FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com
US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com

Ohutuskaart

vastavalt määrustele 1907/2006/EÜ (REACH) ja 2015/830/EL

REF: 730125

Chromab. columns Kombi-Kit PCB

Lehekülg: 7/11

Trükkimise kuupäev: 13.01.2023

Väljastamise kuupäev: 26.09.2022

Version: 2.2.2.16

500 mg Chromabond® SiOH/PP

| | |
|---|-------------------|
| a) Koondamiseseisund: | pulber (tahke) |
| b) Värv: | värvitu |
| c) Lõhn: | lõhnatu |
| d) Melting point: | no data available |
| e) Keemispunkt: | no data available |
| f) Tuleohtlikkus: | no data available |
| g) Plahvatuspiirid (alumine / ülemine): | no data available |
| h) Flash point: | no data available |
| i) Viikuv temperatuur: | no data available |
| j) Lagunemistemperatuur: | no data available |
| k) pH väärtus: | no data available |
| l) Kinemaatiline viskoossus: | no data available |
| m) Lahustuvus vees: | 0 % |
| n) Dispersioonikoeffitsient (o/v) : | no data available |
| o) Aururõhk (20°C): | no data available |
| p) Erikaal: | no data available |
| q) Suhteline aurutihedus (õhk=1) : | no data available |
| r) Osakese suurus: | 45 µm |

9.2 Muu teave

ainerühmadega seotud omadused

Ained on väga söövitavad.

JAGU 10: Püsivus ja reaktsioonivõime

10.1 Reaktsioonivõime

Tugev SÖÖBEV, rohkemad andmed pole saadaval.

10.2 Keemiline stabiilsus

ei ole teadaolevat ebastabiilsust.

10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Võib ägedalt reageerida orgaanilise materjaliga. Täiendavad andmed pole saadaval.

10.4 Tingimused, mida tuleb vältida

Enam pole vaja.

10.5 Kokkusobimatud materjalid

no additional data available

10.6 Ohtlikud lagusaadused

Originaalpakendis on kõik osad /kõik reaktiivid ohutult ja eraldatud hoiustatud. Soovitatud tingimustel ei täheldata aegumisperioodi jooksul lagunemist.

JAGU 11: Teave toksilisuse kohta

11.1 Teave ohuklasside kohta vastavalt määrusele (EÜ) 1272/2008

Järgmine teave kehtib puhaste ainete kohta. Kvantitatiivsed andmed selle toote toksilisuse kohta puuduvad.

500/500 mg Chromabond® SiOH-H₂SO₄/SA, PP

Keemiline: Väävelhape CAS nr.: 7664-93-9

LD50 orl rat : 2140 mg/kg

LC50 ihl mus : 0,85 mg/L/4H

TRGS 905 (DE): Kat 4



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Valenciennes Str. 11
52355 Düren · Germany
www.mn-net.com

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com
CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com
FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com
US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com

Ohutuskaart

vastavalt määrustele 1907/2006/EÜ (REACH) ja 2015/830/EL

| | | |
|--------------------------------|----------------------------------|-------------------|
| REF: 730125 | Chromab. columns Kombi-Kit PCB | Lehekülg: 8/11 |
| Trükkimise kuupäev: 13.01.2023 | Väljastamise kuupäev: 26.09.2022 | Version: 2.2.2.16 |

Keemiline: *silica* CAS nr.: 7631-86-9
 LD50 orl rat : 5000 mg/kg
 LC50 ihl rat : 2,19-5,01 mg/L/4H
 TRGS 905 (DE): R F C

500 mg Chromabond® SiOH/PP
 Keemiline: *silica* CAS nr.: 7631-86-9
 LD50 orl rat : 5000 mg/kg
 LC50 ihl rat : 2,19-5,01 mg/L/4H
 TRGS 905 (DE): R F C

11.2 Muud ohud

Võimalikud sisesekreetsioonisüsteemi häired
 no data available

Muu teave
 no additional data available

JAGU 12: Ökoloogiline teave

12.1 Toksilisus

Järgmine teave kehtib puhaste ainete kohta.

500/500 mg Chromabond® SiOH-H₂SO₄/SA, PP
 Keemiline: *Väävelhape* CAS nr.: 7664-93-9
 PNEC (fresh water) : 2.5 µg/L
 PNEC = Predicted No Effect Concentration
 LC50 fish/96h : [NOEC, 65d] 25 µg/L
 EC50 daphnia/48h : 100 mg/L
 EC10 pseudomonas putida/16h : [72h] 100 mg/L
 Water hazard class (DE): 1 WGK No.: 0182
 Storage class (VCI): 8 B

Keemiline: *silica* CAS nr.: 7631-86-9
 PNEC (fresh water) : -
 PNEC = Predicted No Effect Concentration
 LC50 fish/96h : [4d] 1033-1289 mg/L
 EC50 daphnia/48h : 512; [4d] 2600 mg/L
 EC50 chlorella vulgaris/5d : [4d] 218 mg/L
 Water hazard class (DE): nwg WGK No.: 0849
 Storage class (VCI): 13

500 mg Chromabond® SiOH/PP
 Keemiline: *silica* CAS nr.: 7631-86-9
 PNEC (fresh water) : -
 PNEC = Predicted No Effect Concentration
 LC50 fish/96h : [4d] 1033-1289 mg/L
 EC50 daphnia/48h : 512; [4d] 2600 mg/L
 EC50 chlorella vulgaris/5d : [4d] 218 mg/L
 Water hazard class (DE): nwg WGK No.: 0849
 Storage class (VCI): 13

12.2 Püsivus ja lagunduvus

not necessary

12.3 Bioakumulatsioon

not necessary



Ohutuskaart

vastavalt määrustele 1907/2006/EÜ (REACH) ja 2015/830/EL

REF: 730125

Chromab. columns Kombi-Kit PCB

Lehekülg: 9/11

Trükkimise kuupäev: 13.01.2023

Väljastamise kuupäev: 26.09.2022

Version: 2.2.2.16

12.4 Liikuvus pinnases

ei ole vajalik

12.5 Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine

See aine/segud ei sisalda komponente, mida peetakse püsivateks, bioakumuleeruvateks ja toksilisteks (PBT) või väga püsivateks ja väga bioakumuleeruvateks (vPvB) 0,1% või kõrgemal tasemel.

12.6 Endocrine disrupting properties

no data available

12.7 Muud kahjulikud mõjud

no additional data available

JAGU 13: Jäätmekäitlus

Palun järgige kohalikke ohtlike jäätmete kogumise ja kõrvaldamise eeskirju ning võtke ühendust jäätmekäitlusteavõttega, kust saate teavet laborijäätmete kõrvaldamise kohta (jäätmekood 16 05 06).

13.1 Jäätmetöötlusmeetodid

JAGU 14: Veonõuded

De **Minimis** (excepted quantities: $\leq 1 \text{ g}/\Sigma \leq 100 \text{ g}$) = ADR 3.5.1.4 = IATA-DRG 2.6.10

14.5 Keskkonnaohud

mitte ühtegi

14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele

ei ole vajalik

14.7 Transportimine mahtlastina kooskõlas MARPOLi II lisaga ja IBC koodeksiga

Not applicable.

JAGU 15: Reguleerivad õigusaktid

15.1 Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutus-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid

Ohtlike ainete kaitseseadus (DE: Chemikaliengesetz – ChemG), august 2013, olek: oktoober 2020
 Ohtlike ainete eest kaitsmise määrus (E: Gefahrstoffverordnung – GefStoffV), november 2010, olek: märts 2017
 TRGS 201, Ohtlike ainete seotud tegevuste klassifitseerimine ja märgistamine, veebruar 2017
 TRGS 220, Riiklikud aspektid ohutuskaartide koostamisel, jaanuar 2017
 TRGS 400, Ohtlike ainete seotud tegevuste riskianalüüs, juuli 2017
 TRGS 401, Nahaga kokkupuute oht – tuvastamine, hindamine, tegevus, juuni 2008, olek: veebruar 2011
 BekGS 408, GefStoffV ja TRGS-i rakendamine koos CLP-määruse jõustumisega, detsember 2009, olek: jaanuar 2012
 TRGS 500, Kaitsemeetmed, mai 2008
 TRGS 510, Ohtlike ainete ladustamine teisaldatavates konteinerites alates märtsist 2013, staatus: oktoober 2015
 Wasserhaushaltsgesetz – WHG, 3. jagu Veeohtlike ainete käitlemine, juuli 2009, olek: august 2016
 Vajadusel järgige muid riigispetsiifilisi eeskirju.

15.2 Kemikaaliohutuse hindamine

pole nende väikeste summade puhul vajalik

JAGU 16: Muu teave

16.1 Muudatused võrreldes eelmise versiooniga

Versioonide 2.2.2.16 ja 2.2.2.2 vahel rakendati järgmisi muudatusi:- 14 aineandmeid parandatud

16.2 H- ja P-fraaside loend

16.2.1 Asjakohaste H-fraaside loend

H314 Põhjustab rasket nahasöövitusit ja silmakahjustusi.

16.2.2 Asjakohaste P-fraaside loend

P260sh Tolmu/suitsu/gaasi/udu/auru/pihustatud ainet mitte sisse hingata.
 P280sh Kanda kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski.



Ohutuskaart

vastavalt määrustele 1907/2006/EÜ (REACH) ja 2015/830/EL

| | | |
|--------------------------------|----------------------------------|-------------------|
| REF: 730125 | Chromab. columns Kombi-Kit PCB | Lehekülg: 10/11 |
| Trükkimise kuupäev: 13.01.2023 | Väljastamise kuupäev: 26.09.2022 | Version: 2.2.2.16 |

| | |
|--------------|--|
| P303+361+353 | NAHALE (või juustele) SATTUMISE KORRAL: kõik saastunud rõivad viivitamata seljast võtta. Loputada nahka veega [või loputada duši all]. |
| P305+351+338 | SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord. |
| P310 | Võtta viivitamata ühendust MÜRGIKUSTEABEKESKUSE/ arstiga. |

16.3 Soovitav kasutuspiirang

Ainult professionaalsetele kasutajatele.
 Vaadake noortele kehtivaid töötajate piiranguid (nt 94/33/EC või DE § 22 JArbSchG)!
 Vaadake tööpiiranguid rasedatele ja imetavatele naistele (nt 92/85/EMÜ või DE §§ 11-13 MuSchG 2017)!
 Selle toote või testkomplekti üksikpakendil on mõõdukas ohtlikkuse potentsiaal.

16.4 Andmete allikad

KÜHN, BIRETT, Lendlehed ohtlike materjalide kohta, 2021
 Direktiiv 97/69/EÜ, mineraalkiudDirektiiv 1999/92/EG Miinimumnõuded potentsiaalselt plahvatusohtlikust keskkonnast ohustatud töötajate ohutuse ja tervisekaitse parandamiseks

Määrus 669/2018/EL, määruse 1272/2008/EÜ kohandamine tehnika ja teaduse arenguga Tekst (11. ATP)
 Määrus 1480/2018/EL, määruse 1272/2008/EÜ kohandamine tehnika ja teaduse arenguga (13. ATP)
 Määrus 521/2019/EL, määruse 1272/2008/EÜ kohandamine tehnika ja teaduse arenguga (12. ATP)
 TRGS 900, Saksamaa tehnoloogiaeeskirjad tööõhu piirväärtuste kohta, seisuga 03/2019
 Määrus 217/2020/EL, määruse 1272/2008/EÜ VI lisa 3. osa kohandamine tehnika ja teaduse arenguga (14. ATP)
 Määrus 878/2020/EL, REACH-määruse 1907/2006/EÜ II lisa kohandamine
 Määrus 1182/2020/EL, määruse 1272/2008/EÜ VI lisa 3. osa kohandamine tehnika ja teaduse arenguga (15. ATP)
 Määrus 643/2021/EL, määruse 1272/2008/EÜ VI lisa 1. osa kohandamine tehnika ja teaduse arenguga (16. ATP)
 Määrus 849/2021/EL, määruse 1272/2008/EÜ VI lisa 3. osa kohandamine tehnika ja teaduse arenguga (17. ATP)

muudatused/värskendused

Läbivaatamise põhjus: 2014-02 Parandatud jaotiste struktuur vastavalt määrusele 453/2010/EL, kui vaja
 2014–2004 kohandamine vastavalt määrusele 487/2013/EL
 2016–2003 kohandamine vastavalt määrusele 1221/2015/EL
 2017–2011 korrigeerimine vastavalt ECHA registreerimistoimikule
 2022–2011 kohandamine vastavalt määrusele 878/2020/EL

16.5 Lisateave

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG esitab siin sisalduva teabe heauskselt, olles läbivaatamise ajal ajakohastatud enda teostuste kohta. See dokument on mõeldud üksnes juhendina, kuidas seda toodet kasutav nõuetekohaselt koolitatud isik materjali ettevaatusabinõuna käsitsseb. Teavet saavad isikud peavad selle konkreetseks otstarbeks sobivuse üle otsustama sõltumatult. MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG ei anna MITTE ÜHTEGI KINNITUST ega GARANTIID, ei otseseid ega kaudseid, sealhulgas ilma piiranguteta mis tahes garantiisid turustatavuse, teatud otstarbeks sobivuse kohta seoses siin esitatud teabega või tootega, millele teave viitab. Sellest tulenevalt ei vastuta MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG kahjude eest, mis tulenevad selle teabe kasutamisest või sellele tuginemisest. Lisateabe saamiseks vaadake nõudeid ja tingimusi meie hinnakirjade lõpus.

16.6 Legend / Lühendid

| | |
|--------|---|
| acc: | according |
| ADR: | Convention concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road |
| Act: | acute |
| BAT: | biological workplace tolerance value |
| CAO: | Cargo Aircraft Only |
| Carc: | carcinogen |
| CAS: | Chemical Abstracts Service |
| CLP: | Classification, Labelling and Packaging regulation |
| CMR: | carcinogen, mutagen, reproduction toxic |
| Corr: | corrosive |
| COD: | chemical oxygen demand |
| CSCL: | Chemical Substance Control Law (Jp) |
| Dam: | damage |
| DNEL: | Derived No-Effect Level (for workers) |
| derm: | dermal |
| dog: | dog |
| EC10: | Concentration causing a toxic effect in 10% of the test organisms |
| EC: | European Community |
| EC-Nr: | Substance number of the EC substance inventory |
| EmS: | Guide to accident management measures on ships |
| EU: | European Union |
| fish: | fish (not specified) |
| GHS: | Global Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals |
| gpg: | guinea pig |



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
 Valencienner Str. 11
 52355 Düren · Germany
www.mn-net.com

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com
 CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com
 FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com
 US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com

Ohutuskaart

vastavalt määrustele 1907/2006/EÜ (REACH) ja 2015/830/EL

| | | |
|--------------------------------|----------------------------------|-------------------|
| REF: 730125 | Chromab. columns Kombi-Kit PCB | Lehekülg: 11/11 |
| Trükkimise kuupäev: 13.01.2023 | Väljastamise kuupäev: 26.09.2022 | Version: 2.2.2.16 |

| | |
|-----------------------|--|
| ICAO: | International Civil Aviation Organization |
| ihl: | inhaled |
| IMDG: | International Maritime Dangerous Goods Code |
| intrav: | intravenous |
| ipt: | intraperitoneal |
| ISHL: | Industrial Safety and Health Law (Jp) |
| LC50: | letale concentration 50% |
| LD50: | letale dosis 50% |
| leuciscus idus: | fisch, ide, orfe |
| MAK: | maximum workplace concentration |
| Met: | Metall |
| mus: | mouse |
| Muta: | mutagen |
| NIOSH: | National Institute for Occupational Safety and Health (US) |
| NRD: | Non-rapidly degradable |
| onchorhynchus mykiss: | fish, rainbow trout |
| orl: | oral |
| OSHA: | Occupational Safety and Health Administration |
| PAX: | transport on passenger planes allowed |
| PBT: | persistent, bioaccumulating, toxic substance |
| pH: | pH value |
| pimephales promelas: | fish, fathead minnow |
| PNEC: | Predicted No Effect Concentration |
| PROC 15: | Process category 'for laboratory use' |
| PRTR: | Law for PRTR and Promotion of Chemical Management (Jp) |
| PVC: | polyvinyl chloride |
| quail: | bird, quail |
| rat: | rat |
| rbt: | rabbit |
| RD: | rapidly degradable |
| RE: | repeated |
| REACH: | Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals |
| REF: | item number, reference number |
| Reg.No.: | rRegistration number |
| Repr: | harmful to reproduction |
| Resp: | respiratory |
| RIP: | REACH Implementations Projects |
| scu: | sub cutan |
| SDS: | safety data sheet |
| Sens: | sensitisation |
| STEL: | short term exposure limit |
| STOT: | Specific Target Organ Toxicity |
| SVHC: | Substance of Very High Concern |
| t/a: | tons per year |
| TCCA: | Toxic Chemicals Control Act (S. Korea) |
| Tox: | toxic |
| TSCA: | The Toxic Substances Control Act (US) |
| TWA: | time weighted average |
| TRGS: | technical regulations (DE) |
| vPvB: | very persistent, very bioaccumulating substance |

16.7 Koolitusnõuanded

Regulaarne ohutuskoolitus. Personalide mitmekordne ohutusalane koolitus ohtude ja kaitse kohta tööpiirkonnas ohtude kasutamiseks. Täiendav koolitus ja personali tutvustamine nende toodete kasutamiseks.



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
 Valencienner Str. 11
 52355 Düren · Germany
www.mn-net.com

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com
 CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com
 FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com
 US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com