KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunnisteet

Kauppanimi : Aluminum, powder, Al, max. particle size 400micron, weight 500 g, purity 99.5%

Tuotenumero : GF09529768
Tuotemerkki : Aldrich
REACH-nro : 01-2119529243-45-XXXX

1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Tunnistetut käyttötavat : Laboratoriokemikaaleja, Aineiden valmistus

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yritys : Merck Life Science OY
Keilaranta 6,
FI-02150 ESPOO

Puhelin : +358 9 350 9250
Telefax : +358 9 350 9255
Sähköpostiosoite : TechnicalService@merckgroup.com

1.4 Hätäpuhelinnumero

Hätänumero : +(358)-942419014 (CHEMTREC)
112 (Hätäkeskuslaitos)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus säädöksen (EC) No 1272/2008 mukaisesti.
Pyroforiset kiinteät aineet (Luokka 1), H250
Aineet ja seokset, jotka veden kanssa kosketuksiin joutuessaan kehittävät syttyviä kaasuja (Luokka 2), H261

Tässä kohdassa mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit ovat kohdassa 16.

2.2 Merkinnät

Etiketöinti säädöksen (EC) No 1272/2008 mukaisesti.
Varoitusmerkki

Huomiosana Vaara

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Vaaraohje (et)	
H250	Syttyy itsestään palamaan joutuessaan kosketuksiin ilman kanssa.
H261	Kehittää syttyviä kaasuja veden kanssa.
Ennaltaehkäiseväohje (et)	
P210	Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.
P222	Ei saa joutua kosketuksiin ilman kanssa.
P223	Ei saa joutua kosketuksiin veden kanssa.
P231 + P232	Käsittele ja varastoi sisältö inertissä kaasussa. Suojaa kosteudelta.
P233	Säilytä tiiviisti suljettuna.
P280	Käytä suojakäsineitä/ suojavaatetusta/ silmiensuojainta/ kasvonsuojainta.
Täydentävät vaaralausekkeet	ei yhtään

Vähäisemmät merkinnät (<= 125 ml)

Varoitusmerkki	
Huomiosana	Vaara
Vaaraohje (et)	
H250	Syttyy itsestään palamaan joutuessaan kosketuksiin ilman kanssa.
Ennaltaehkäiseväohje (et)	
P210	Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.
P222	Ei saa joutua kosketuksiin ilman kanssa.
P231 + P232	Käsittele ja varastoi sisältö inertissä kaasussa. Suojaa kosteudelta.
P233	Säilytä tiiviisti suljettuna.
P280	Käytä suojakäsineitä/ suojavaatetusta/ silmiensuojainta/ kasvonsuojainta.
Täydentävät vaaralausekkeet	ei yhtään

2.3 Muut vaaratekijät

Tämä aine/seos ei sisällä komponentteja, joiden katsotaan olevan joko pysyviä, bioakkumuloituvia ja myrkyllisiä (PBT) tai erittäin pysyviä ja erittäin bioakkumuloituvia (vPvB) 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1 Aineet

Molekyylipaino : 26,98 g/mol

Mitään komponentteja ei tarvitse tuoda esille soveltuvien säännösten mukaisesti.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Tässä kohdassa mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit ovat kohdassa 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Erityiset ohjeet
Näytettävä tätä käyttöturvallisuustiedotetta hoitavalle lääkärille.

Hengitettynä
Jos tuotetta on hengitetty: Raittiiseen ilmaan.

Iholle saatuna
Iholle saatuna: Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhdo/ suihkuta iho vedellä.

Silmäkosketus
Tuotteen jouduttua silmiin: Huuhdeltava runsaalla vedellä. Poistettava piilolasit.

Nieltynä
Jos tuotetta on nielty: Annettava altistuneelle välittömästi vettä juotavaksi (korkeintaan kaksi lasillista). Jos oireita esiintyy, ota yhteys lääkäriin.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet
Tärkeimmät oireet ja vaikutukset kuvataan etiketissä (katso kohta 2.2) ja /tai kohta 11

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet
Tietoja ei ole käytettävissä

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltumattomat sammutusaineet
Vesi Vaahto

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat
Alumiinioksidi
Ei saisi tulla kosketukseen näiden kanssa: Vesi
Palavaa.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet
Tulipalossa käytettävä paineilmalaitetta.

5.4 Lisätietoja
ei mikään

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa
Ohjeita muille kuin ensiapuhenkilöstölle. Vältettävä pölyn hengittämistä. Vältettävä kosketusta aineen kanssa. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Evakuoi vaara-alue, noudata hätätilanneohjeita, ota yhteys asiantuntijaa n.
Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet
Räjähdysvaara. Erityisiä suojatoimenpiteitä ei vaadita.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet
Huomioi mahdolliset materiaalirajoitukset (katso kappaleet 7 ja 10). Kerätään talteen kuivana. Siivousjäte toimitetaan asianmukaiset luvat omaavalle ongelmajätelaitokselle. Saastunut alue siivotaan. Vältettävä pölyn muodostumista.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin
Hävitystä varten katso kohta 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Turvallisen käsittelyn ohjeet
Työskenneltävä vetokaapissa. Ainetta/seosta ei saa hengittää. Käsittelypaikka pidettävä kuivana.Tuotteen ei saa antaa päästä kosketuksiin veden kanssa.

Palo-ja räjähdyssuojaus
Eristettävä avoliekeistä, kuumista pinnoista ja sytytyslähteistä.

Erityisiä suojautumis- ja hygieniaohjeita
Saastuneet vaatteet riisuttava. Kädet pestävä käsittelyn jälken.
Katso varotoimenpiteet kohdasta 2.2

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastointiolosuhteet
Tiiviisti suljettuna. Säilytettävä suojassa lämmöltä ja sytytyslähteistä.
Tuotetta ei saa päästää kosketuksiin veden kanssa varastoinnin aikana.

Varastointikestävyys
Suositeltava säilytyslämpötila
15 - 25 °C

Säilytysluokka
Saksalainen varastoluokka (TRGS 510): 4.2: Pyroforiset ja itsestäänkuumenevat vaaralliset aineet

7.3 Erityinen loppukäyttö
Osassa käyttötarkoituksia, jotka mainitaan kohdassa 1.2 , mitään muita erityiskäyttöjä ei edellytetä

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Altistuksen raja-arvot

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Aineosa	CAS-Nro.	Valvontaa koskevat muuttujat	Arvo	Peruste
Aluminium powder (Pyrophoric)	7429-90-5	HTP-arvot 8h	1,5 mg/m3 hitsaushuuru	HTP-arvot - Haitallisekisi tunnetut pitoisuudet

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Henkilökohtaiset suojaimet

Silmien tai kasvojen suojaus
Käytä silmien suojaukseen testattuja ja hyväksyttyjä valtion standardien kuten NIOSH (US) tai EN 166 (EU) mukaisia suojaimia.
Suojalasit

Ihonsuojaus
Suositus soveltuu ainoastaan käyttöturvallisuustiedotteessa mainittulle tuotteelle, jonka me olemme toimittaneet ja käyttöön jonka me olemme määritelleet. Liuotettaessa tai sekoitettaessa tuotetta muiden aineiden kanssa tai olosuhteissa jotka eroavat EN374:ssä mainituista, ottakaa yhteys CE-hyväksyttyjen käsineiden toimittajaan. (esim. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Täysikosketus
Materiaali: Nitriilikumi
minimikerrospaksuus: 0,11 mm
Läpäisyaika: 480 min
Materiaali testattu:KCL 741 Dermatril® L

Roiske kosketus
Materiaali: Nitriilikumi
minimikerrospaksuus: 0,11 mm
Läpäisyaika: 480 min
Materiaali testattu:KCL 741 Dermatril® L

Kehon suojaus
Palonkestävä antistaattinen suojapuku.

Hengityksensuojaus
tarpeellinen, jos pölyjä muodostuu.
Suodattavia hengityssuojaimia koskevat suosituksemme perustuvat seuraaviin standardeihin: DIN EN 143, DIN 14387 ja muut käytettyä hengityssuojainjärjestelmää koskevat standardit.
Suositeltu suodatintyyppi: Suodatintyyppi P1

Työnantajan on varmistettava, että hengityssuojainten huolto, puhdistus ja testaus suoritetaan valmistajan antamien ohjeiden mukaisesti. Nämä toimenpiteet on dokumentoitava asianmukaisesti.

Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen
Räjähdysvaara. Erityisiä suojatoimenpiteitä ei vaadita.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

a)	Fysikaalinen tila	jauhe
b)	Väri	Tietoja ei ole käytettävissä
c)	Haju	Tietoja ei ole käytettävissä
d)	Sulamis- tai jäätymispiste	Sulamispiste/sulamisalue: 660,37 °C
e)	Kiehumispiste ja kiehumisalue	Tietoja ei ole käytettävissä
f)	Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	Tietoja ei ole käytettävissä
g)	Ylin/alin syttyvyys- tai räjähdysraja	Tietoja ei ole käytettävissä
h)	Leimahduspiste	Ei määritettävissä
i)	Itsesyttymislämpötila	Syttyy itsestään palamaan joutuessaan kosketuksiin ilman kanssa.
j)	Hajoamislämpötila	Tietoja ei ole käytettävissä
k)	pH	Tietoja ei ole käytettävissä
l)	Viskositeetti	Viskositeetti, kinemaattinen: Tietoja ei ole käytettävissä Viskositeetti, dynaaminen: Tietoja ei ole käytettävissä
m)	Vesiliukoisuus	Tietoja ei ole käytettävissä
n)	Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi	Tietoja ei ole käytettävissä
o)	Höyrynpaine	Tietoja ei ole käytettävissä
p)	Tiheys	2,702 g/cm3
	Suhteellinen tiheys	Tietoja ei ole käytettävissä
q)	Suhteellinen höyryntiheys	Tietoja ei ole käytettävissä
r)	Partikkelin karakteristiikka	Tietoja ei ole käytettävissä
s)	Räjähtävyys	Tietoja ei ole käytettävissä
t)	Hapettavuus	ei mikään

9.2 Muu turvallisuusohje

Tietoja ei ole käytettävissä

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus
Tietoja ei ole käytettävissä

10.2 Kemiallinen stabiilisuus
Herkkä ilmalle.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus
Tietoja ei ole käytettävissä

10.4 Vältettävät olosuhteet
Veden pääsy astiaan on estettävä
Altistuminen ilmalle.
Kosteus.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit
hapot, Happokloridit, Halogeenit, Hapettavat aineet, Emäkset, Happi

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet
Tulipalon sattuessa katso kohta 5

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys
Suun kautta: Tietoja ei ole käytettävissä
Hengitys: Tietoja ei ole käytettävissä
Ihon kautta: Tietoja ei ole käytettävissä

Ihosyövyttävyys/ihoärsytys
Tietoja ei ole käytettävissä

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys
Tietoja ei ole käytettävissä

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen
Tietoja ei ole käytettävissä

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset
Tietoja ei ole käytettävissä

Syöpää aiheuttavat vaikutukset
Tietoja ei ole käytettävissä

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset
Tietoja ei ole käytettävissä

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen
Tietoja ei ole käytettävissä

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen
Tietoja ei ole käytettävissä

Aspiraatiovaara
Tietoja ei ole käytettävissä

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

11.2 Muut tiedot

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tuote:

Arvio	Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

Mikäli tiedämme, ei aineen kemiallisia, fysikaalisia ja toksikologisia ominaisuuksia ole tarkoin tutkittu.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Tietoja ei ole käytettävissä

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tietoja ei ole käytettävissä

12.3 Biokertyvyys

Biokertyminen	Salvelinus fontinalis - 56 d - 268 µg/l(Aluminium powder (Pyrophoric))
	Biokertyvyystekijä (BCF): 36

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei ole käytettävissä

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tämä aine/seos ei sisällä komponentteja, joiden katsotaan olevan joko pysyviä, bioakkumuloituvia ja myrkyllisiä (PBT) tai erittäin pysyviä ja erittäin bioakkumuloituvia (vPvB) 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tuote:

Arvio	:	Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Tietoja ei ole käytettävissä

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuote

Jäte|materiaali on hävitettävä kansallisten ja paikallisten säädösten mu k Ei saa sekoit taa muun jätteen kanssa. Käsittele likaisia säiliöitä kuten itse tuotett a. Katso kemikaalien ja säiliöiden palauttamista koskevaa tietoa osoitteest a www.retrologistik.com tai ota yhteys meihin jos sinulla on lisäkysymyk siä. Huomioi jätteistä direktiivin 2008/98 / EY

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1 YK-numero

ADR/RID: - IMDG: - IATA: -

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR/RID: Ei vaarallisia aineita
IMDG: Not dangerous goods
IATA: Not dangerous goods

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

ADR/RID: - IMDG: - IATA: -

14.4 Pakkausryhmä

ADR/RID: - IMDG: - IATA: -

14.5 Ympäristövaarat

ADR/RID: ei IMDG Meriä saastuttava aine: ei IATA: ei

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Tietoja ei ole käytettävissä

Lisätietoja

Ei vaarallisuusluokitusta kuljetusmääräysten mukaan.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

Tämä käyttöturvallisuustiedote täyttää Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 vaatimukset.

Luvat ja/tai rajoitukset käytölle

ASETUS (EU) 2019/1148 räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä : Aluminium powder (Pyrophoric)

Kansallisia määräyksiä

Seveso III: Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2012/18/EU vaarallisista aineista aiheutuvien suuronnettomuusvaarojen torjunnasta sekä neuvoston direktiivin 96/82/EY muuttamisesta ja myöhemmästä P7 PYROFORISET NESTEET JA KIINTEÄT AINEET

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

kumoamisesta.

Muut ohjeet
Huomioitava työssä olevien nuorten ihmisten suojelua koskeva direktiivi 94/33/EY.

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi
Tälle tuotteelle kemiallista turvallisuusarviota ei tehty

KOHTA 16: Muut tiedot

Kohdissa 2 ja 3 mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

H250	Syttyy itsestään palamaan joutuessaan kosketuksiin ilman kanssa.
H261	Kehittää syttyviä kaasuja veden kanssa.

Muiden lyhenteiden koko teksti

ADN - Euroopan sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta sisävesitse; ADR - Sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta maanteitse; AIIC - Australian teollisuuskemikaaliluettelo; IECSC - Kiinassa olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo; ASTM - Amerikan materiaali- ja testausyhdistys; bw - Paino; CMR - Karsinogeeni, mutageeni tai lisääntymistoksikantti; DIN - Saksan standardointilaitoksen standardi; DSL - Kotitalousaineiden luettelo (Kanada); ECx - x %:n vasteeseen liittyvä pitoisuus; ELx - x %:n vasteeseen liittyvä kuormausnopeus; EmS - Hätäohjelma; ENCS - Olemassa olevat ja uudet kemialliset aineet (Japani); ErCx - x %:n kasvunopeusvasteeseen liittyvä pitoisuus; GHS - Maailmanlaajuisesti harmonisoitu järjestelmä; GLP - Hyvä laboratoriokäytäntöp; IARC - Kansainvälinen syöpätutkimuslaitos; IATA - Kansainvälinen ilmakuljetusliitto; IBC - Kansainvälinen koodi vaarallisia aineita irtolastina kuljettavien laivojen rakentamisesta ja varustelusta; IC50 - 50-prosenttisesti inhiboiva pitoisuus; ICAO - Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö; IECSC - Kiinassa olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo; IMDG - Kansainväliset merenkulun vaaralliset aineet; IMO - Kansainvälinen merenkulkujärjestö; ISHL - Teollisuusturvallisuus- ja terveyslaki (Japani); ISO - Kansainvälinen standardointijärjestö; KECI - Korean olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo; LC50 - Tappava pitoisuus 50 %:lle testiryhmästä; LD50 - Tappava annos 50 %:lle testiryhmästä (mediaani tappava annos); MARPOL - Laivojen aiheuttaman saastumisen ehkäisyä koskeva kansainvälinen sopimus; n.o.s. - Ei muuten määritelty; NO(A)EC - Ei havaittua (haitta)vaikutuspitoisuutta; NO(A)EL - Ei havaittua (haitta)vaikutustasoa; NOELR - Ei havaittavaa vaikutuskuormitusnopeutta; NZIoC - Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo; OECD - Talousyhteistyö ja -kehitysjärjestö; OPPTS - Kemikaaliturvallisuuden ja saastumisen ehkäisyn toimisto; PBT - Pysyvä, biokertyvä ja myrkyllinen aine; PICCS - Filippiinien kemikaaliluettelo; (Q)SAR - (Määrällinen) Rakenteen ja aktiivisuuden välinen suhde; REACH - Asetus kemikaalirekisteröinnistä, kemikaalien arvioinnista, lupamenettelyistä sekä rajoituksista (EC) nro 1907/2006; RID - Kansainvälistä vaarallisten aineiden rautatiekuljetusta koskevat määräykset; SADT - Itsekiihtyvän hajoamisen lämpötila; SDS - Käyttöturvallisuustiedote; TCSI - Taiwanin kemikaaliluettelo; TECI - Thaimaassa sijaitseva kemikaalivarasto; TSCA - Myrkyllisten aineiden sääntelyasetus (Yhdysvallat); UN - Yhdistyneet kansakunnat; UNRTDG - Yhdistyneiden kansakuntien suositus vaarallisten aineiden kuljetuksesta; vPvB - Erittäin pysyvä ja erittäin biokertyvä

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Lisätietoja
Yllä olevat tiedot ovat tämänhetkisen tietämyksen mukaan oikeita, mutta niitä voidaan käyttää vain ohjeellisina. Tämän dokumentin sisältö perustuu tämänhetkiseen tietämykseen, ja se soveltuu tuotteeseen, kun asianmukaiset turvatoimenpiteet huomioidaan. Se ei takaa tuotteen ominaisuuksia. Sigma-Aldrich Corporation ja sen yhteistyökumppanit eivät vastaa minkäänlaisista tuotteen käsittelystä aiheutuneista vahingoista. Lisätiedot ja myyntiehdot löytyvät laskun tai lähetyslistan takapuolelta tai osoitteesta www.sigma-aldrich.com.
Copyright 2020 Sigma-Aldrich Co. LLC. Lisenssi myöntää rajoittamattoman kopioinnin vain sisäiseen käyttöön.
Tämän asiakirjan ylä- ja/tai alatunnisteen tuotemerkki ei välttämättä vastaa hankkimasi tuotteen ulkoasua tuotemerkin muutoksista johtuen. Kaikki tässä kuvatut tuotetta koskevat tiedot ovat kuitenkin edelleen voimassa. Lisätietoa: mlsbranding@sial.com.