

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



Mowiol® 4-88 granulated

tuotenumero: **0713**
Versio: **1.0 fi**

laatimispäivä: 22.03.2017

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Aineen tunnistetiedot	Mowiol® 4-88
Tuotenumero	0713
Rekisteröintinumero (REACH)	Tätä tietoa ei ole saatavilla.
EY-numero	ei ole
CAS-numero	9002-89-5

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

Tunnistetut käytöt: laboratoriokemikaali

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Saksa

Puhelin: +49 (0) 721 - 56 06 0
Telefaksi: +49 (0) 721 - 56 06 149
sähköposti: sicherheit@carlroth.de
Verkkosivusto: www.carlroth.de

Käyttöturvallisuustiedotteesta vastaava toimivaltainen henkilö

: Department Health, Safety and Environment

sähköpostiosoite (pätevä henkilö)

: sicherheit@carlroth.de

1.4 Häätäpuhelinnumero

Hätätilanteen tietopalvelut

Poison Centre Munich: +49/(0)89 19240

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP-asetus) mukainen luokitus

Aine ei täytä asetuksen (EY) N:o 1272/2008 luokittelun kriteereitä.

2.2 Merkinnät

Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP) mukaisesti
ei vaadita

Huomiosana ei vaadita

2.3 Muut vaarat

Muuta tietoa ei ole saatavilla.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



Mowiol® 4-88 granulated

tuotenumero: 0713

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1 Aineet

Aineen nimi	Polyvinyylialkoholi
CAS-numero	9002-89-5
Molekyylikaava	(C ₂ H ₄ O) _n

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus



Yleiset huomautukset

Riisu saastunut vaatetus.

Jos ainetta on hengitetty

Anna raitista ilmaa. Kaikissa epävarmoissa tapauksissa tai kun oireet eivät hellitä, saatettava lääkärin hoitoon.

Jos ainetta on joutunut iholle

Huuhto/suihkuta iho vedellä.

Jos ainetta on joutunut silmään

Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Kaikissa epävarmoissa tapauksissa tai kun oireet eivät hellitä, saatettava lääkärin hoitoon.

Jos ainetta on nielty

Huuhto suu. Ota yhteys lääkäriin jos ilmenee pahoinvointia.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Ärsyttävät vaikutukset

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

ei ole

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet

Sammutustoimenpiteet on sovitettava ympäristöön vesisumu, vaahto, kuiva jauhesammutin, hiilidioksidi (CO₂)

Soveltumattomat sammutusaineet

vesisuihku

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Syttyvää.

Mowiol® 4-88 granulated

tuotenumero: **0713**

Vaaralliset palamistuotteet

Tulipalon sattuessa saattaa muodostua: hiilimonoksidi (CO), hiilidioksidi (CO₂)

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Sammuta palo kohtuullisen välimatkan päästä tavanomaisin varotoimin. Käytä kannettavaa hengityksensuojainta.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Muu kuin pelastushenkilökunta

Älä hengitä pölyä. Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estä pääsy viemäriin, pinta- ja pohjavesiin ja maaperään.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Ohjeet päästön rajoittamiseksi

Viemärien kattaminen.

Ohjeet päästön puhdistamiseksi

Kerää mekaanisesti.

Mahdolliset vuotoihin ja päästöihin liittyvät tiedot

Laita soveltuviin säiliöihin jätehuoltoa varten.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Vaaralliset palamistuotteet: katso kohta 5. Henkilökohtainen suojavaarustus: katso kohta 8. Yhteensopimattomat materiaalit: katso kohta 10. Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat: katso kohta 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta. Vältettävä pölyn muodostumista.

Ohjeet yleisestä työhygieniasta

Pese kädet ennen taukoja ja työn päätyttyä.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytä tiiviisti suljettuna. Varastoi kuivassa paikassa.

Yhteensopimattomat aineet tai seokset

Huomioi vinkit yhteissäilytykseen.

Muiden ohjeiden huomioiminen

• Ilmanvaihdon vaatimukset

Käytä paikallista ja yleistä ilmanvaihtoa.

• Varastohuoneiden tai astioiden erityisominaisuudet

Suosittelava varastointilämpötila: 15 - 25 °C.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



Mowiol® 4-88 granulated

tuotenumero: 0713

7.3 Erityinen loppukäyttö

Ei tietoja saatavissa.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Kansalliset raja-arvot

Työperäisen altistumisen viiteraja-arvot (työperäisen altistuksen raja-arvot)

Tietoja ei ole saatavilla.

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Henkilökohtaiset suojaustoimenpiteet (henkilösuojaimet)



Silmien tai kasvojen suojaus

Käytä naamiomallisia suojasilmälaseja, joissa sivusuoja.

Ihonsuojaus

- käsien suojaus

Käytettävä sopivia suojakäsineitä. Kemikaaleja läpäisemättömät suojakäsineet, jotka testattu EN 374 mukaan.

- materiaalin tyyppi

NBR (Nitriilikumi)

- materiaalin paksuus

>0,11 mm

- käsinemateriaalin läpäisy aika

>480 minuuttia (läpäisevyys: taso 6)

- muut suojaustoimenpiteet

Vietä toipumisjakso, jotta iho uusiutuu. Suositellaan ennalta ehkäisevää ihon suojausta (suojavoiteet ja -öljyt).

Hengityksensuojaus

Hengityksensuojainta tarvitaan: Pölyn muodostuminen. Hiukkassuodatin (EN 143). P2 (suodattaa vähintään 94 % hiukkasista, värikoodi: valkoinen).

Ympäristöaltistumisen torjuminen

Estä pääsy viemäriin, pinta- ja pohjavesiin ja maaperään.

Mowiol® 4-88 granulated

tuotenumero: 0713

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto

Olomuoto	kiinteä (granulaatti)
Väri	valkoinen - vaaleankeltainen
Haju	hajuton
Hajukynnys	Tietoja ei saatavilla

Muut fysikaaliset ja kemialliset tunnusluvut

pH-arvo	Tätä tietoa ei ole saatavilla.
Sulamis- tai jäätymispiste	200 - 230 °C
Kiehumispiste ja kiehumisalue	Tätä tietoa ei ole saatavilla.
Leimahduspiste	>93 °C
Haihtumisnopeus	tietoja ei saatavilla
Syttyvyys (kiinteä aine, kaasu)	Ei tietoa saatavilla

Räjähdyksrajat

• alempi räjähdysraja (LEL)	tätä tietoa ei ole saatavilla
• ylempi räjähdysraja (UEL)	tätä tietoa ei ole saatavilla
Pölypilvien räjähdysrajat	näitä tietoja ei ole saatavilla
Höyrynpaine	Tätä tietoa ei ole saatavilla.
Tiheys	Tätä tietoa ei ole saatavilla.
Höyryntiheys	Tätä tietoa ei ole saatavilla.
Bulkkitiheys	400 - 600 kg/m ³
Suhteellinen tiheys	Tätä ominaisuutta koskevaa tietoa ei ole saatavilla.

Liukoisuus (liukoisuudet)

Vesiliukoisuus	liukoinen
----------------	-----------

Jakautumiskerroin

n-oktanoli/vesi (log KOW)	Tätä tietoa ei ole saatavilla.
Itsesyttymislämpötila	Tätä ominaisuutta koskevaa tietoa ei ole saatavilla.
Hajoamislämpötila	tietoja ei saatavilla
Viskositeetti	merkityksetön (kiinteä aine)
• dynaaminen viskositeetti	3 - 5 mPa s at 20 °C (4% / H ₂ O)
Räjähtävyys	ei luokitella räjähteeksi
Hapettavuus	ei ole

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



Mowiol® 4-88 granulated

tuotenumero: 0713

9.2 Muut tiedot

Muuta tietoa ei ole saatavilla.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Pölyräjähdysvaarallisuus.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Aines on stabiili, kun sitä varastoidaan ja käsitellään tavanomaisissa ja ennakoituissa ympäristön lämpötila- ja paineolosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Reagoi voimakkaasti kanssa: Voimakkaasti hapettava, Vahva happo

10.4 Vältettävät olosuhteet

Erityisesti vältettäviä käyttöolosuhteita ei ole.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Muuta tietoa ei ole saatavilla.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset palamistuotteet: katso kohta 5.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys

Ei saa luokitella välittömästi myrkylliseksi.

Altistumisreitti	Tutkittava ominaisuus	Arvo	Lajit	Lähde
suun kautta	LD50	>20.000 mg/kg	rotta	TOXNET

Ihosyövyttävyyksi/ihoärsytys

Ei saa luokitella iholle syövytys-/ärsytysvaaralliseksi.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Ei saa luokitella vakavan silmävaurion aiheuttavaksi.

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Ei saa luokitella hengitysteitä tai ihoa herkistäväksi.

Tiivistelmä CMR-ominaisuuksien arvioinnista

Ei saa luokitella sukusolujen perimää vaurioittavaksi, syöpää aiheuttavaksi eikä lisääntymiselle vaaralliseksi

• Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Ei saa luokitella elinkohtaisesti myrkylliseksi (kerta-altistuminen).

• Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Ei saa luokitella elinkohtaisesti myrkylliseksi (toistuva altistuminen).

Mowiol® 4-88 granulated

tuotenumero: **0713**

Aspiraatiovaara

Ei saa luokitella aspiraatiovaaran aiheuttavaksi.

Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

- **Jos kemikaalia on nielty**

tietoja ei ole saatavilla

- **Jos kemikaalia joutuu silmiin**

tietoja ei ole saatavilla

- **Jos kemikaalia on hengitetty**

Pölyn hengittämisestä voi seurata hengitysteiden ärsyyntymistä

- **Jos kemikaalia joutuu iholle**

Toistuva ja jatkuva ihonkosketus voi aiheuttaa ihon ärsytystä

Muut tiedot

Ei ole

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

1272:2008/EY:n mukaan: Ei saa luokitella vaaralliseksi vesiympäristölle.

12.2 Hajoavuuden prosessi

Tietoja ei ole saatavilla.

12.3 Biokertyvyys

Tietoja ei ole saatavilla.

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei ole saatavilla.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tietoja ei ole saatavilla.

12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Tietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Jätteiden hävittämisestä on sovittava hyväksytyin jätteenkäsittelijän kanssa.

Jätevedeen laskemista koskevat tiedot

Ei saa tyhjentää viemäriin.

13.2 Jätteitä koskevat oleelliset säännökset

Jätetunnusten/nimikkeiden luokittelu on tehtävä Euroopan jäteluettelon mukaan ala- ja prosessikoh-
taisesti.

13.3 Huomautuksia

Jätteet on lajiteltava jakeisiin, joita paikalliset tai kansalliset jätehuoltolaitokset voivat käsitellä erillään.
Huomioi kansalliset tai alueelliset määräykset.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



Mowiol® 4-88 granulated

tuotenumero: 0713

KOHTA 14: Kuljetustiedot

- | | | |
|------|---|--|
| 14.1 | YK-numero | (ei ole kuljetussäännösten alainen) |
| 14.2 | Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi | merkityksetön |
| 14.3 | Kuljetuksen vaaraluokka | merkityksetön |
| | Luokka | - |
| 14.4 | Pakkausryhmä | merkityksetön |
| 14.5 | Ympäristövaarat | ei ole (ei ympäristölle vaarallinen vaarallisten aineiden säännösten mukaan) |
| 14.6 | Erityiset varotoimet käyttäjälle | |
| | Muuta tietoa ei ole saatavilla. | |
| 14.7 | Kuljetus irtolastina MARPOL -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti | |
| | Tavaraa ei ole tarkoitettu kuljetettavaksi irtolastina. | |
| 14.8 | Tiedot kuljetusluokitukselta YK:n kunkin mallimääräyksen osalta | |
| | • Vaarallisten aineiden maa- ja vesikuljetukset (ADR/RID/ADN) | |
| | Ei ADR-, RID- ja ADN-säännösten alainen. | |
| | • Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (IMDG) | |
| | Ei IMDG-säännösten alainen. | |
| | • Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö (ICAO-IATA/DGR) | |
| | Ei ICAO-IATA-säännösten alainen. | |

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

- 15.1 **Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai lainsäädäntö**
- Sovellettavat Euroopan unionin (EU) säännökset**
- **Asetus 649/2012/EU vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista (PIC)**
Ei lueteltu.
 - **Asetus 1005/2009/EY otsonikerrosta heikentävistä aineista**
Ei lueteltu.
 - **Asetus 850/2004/EY pysyvistä orgaanisista yhdisteistä (POP-yhdisteet)**
Ei lueteltu.
 - **Rajoitukset REACH:in liitteen XVII mukaan**
ei lueteltu
 - **Luvanvaraisten aineiden luettelo (REACH, liite XIV)**
ei lueteltu
- Direktiivi 2011/65/EU tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa - liite II**
ei lueteltu

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



Mowiol® 4-88 granulated

tuotenumero: 0713

Asetus 166/2006/EY epäpuhtauksien päästöjä ja siirtoja koskevan eurooppalaisen rekisterin perustamisesta (PRTR)

ei luetteltu

Direktiivi 2000/60/EY yhteisön vesipolitiikan puitteista (WFD)

ei luetteltu

Kansalliset luettelot

- DSL/NDSL (Kanada)
- Toxic Substance Control Act (TSCA)

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tätä ainetta koskevaa kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

KOHTA 16: Muut tiedot

Lyhenteet ja akronyymit

Lyh.	Kuvaukset käytetyistä lyhenteistä
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures, European agreement concerning the international carriage of dangerous goods by inland waterways (vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista tehty eurooppalainen sopimus)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Eurooppalainen sopimus kansainvälisistä vaarallisten aineiden maantiekuljetuksista)
CAS	Chemical Abstracts Service (ylläpitää kaikkein kattavinta kemiallisten aineiden luetteloa)
CLP	Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokittelusta, merkinnöistä ja pakkaamisesta (Classification, Labelling and Packaging)
CMR	syöpää aiheuttava, perimää vaurioittava tai lisääntymismyrkyllinen (Carcinogenic, Mutagenic or toxic for Reproduction)
DGR	vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (ks. IATA/DGR)
GHS	yhdistyneiden kansakuntien kehittämä "yhdenmukaistettu kemikaalien luokittelu- ja merkintäjärjestelmä"
IATA	Kansainvälinen ilmakuljetusliitto (IATA)
IATA/DGR	vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (DGR) ilmakuljetuksille (IATA)
ICAO	kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö
IMDG	kansainvälisiä vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (International Maritime Dangerous Goods Code)
MARPOL	kansainvälinen yleissopimus aluksista aiheutuvan meren pilaantumisen ehkäisemisestä (lyh. "Marine Pollutant")
PBT	hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen
REACH	kemikaalien rekisteröinti, arviointi, lupamenettelyt ja rajoitukset
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Kansainväliset vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia koskevat säännöt)
vPvB	erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä

Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet

- Asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH) 2015/830/EU muutoksineen
- Asetus (EY) N:o 1272/2008 (CLP, EU GHS)
- Vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (DGR) ilmakuljetuksille (IATA)
- Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (IMDG)

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



Mowiol® 4-88 granulated

tuotenumero: **0713**

Luettelo merkityksellisistä lausekkeista (koodi ja teksti kokonaisuudessaan kappaleiden 2 ja 3 mukaisesti)

merkityksetön.

Vastuuvapauslauseke

Tämän turvallisuustiedotteen tiedot vastaavat parhaan tietämyksemme mukaisia tietoja painamishetkellä. Tietojen on tarkoitus antaa teille neuvoja tässä käyttöturvallisuustiedotteessa mainitun tuotteen turvallisesta käsittelystä sitä varastoitaessa, työstettäessä, kuljettaessa ja hävitettäessä. Tietoja ei voida soveltaa muihin tuotteisiin. Jos tuote sekoittuu tai sitä työstetään muiden materiaalien kanssa, tai tehdään työstettäessä, ei tämän turvallisuustiedotteen tietoja, jos ei varmasti toisin osoiteta, voida soveltaa niin valmistettuun uuteen materiaaliin.