



KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Seoksen kaupp nimi tai nimitys	Bismuth Manganese Targets
Rekisteröintinumero	-
Numerolla	G13
Synonyymit	Ei mitään.
Julkaisuajankohta	21-Marraskuu-2018
Version numero	03
Tarkistus päivämäärä	01-Heinäkuu-2021
Päivä, josta alkaen tarkistettu versio on voimassa	01-Helmikuu-2021

1.3. Tuoteselosteen toimittajan tiedot

Toimittaja

Yhtiön nimi	Materion Advanced Materials
Osoite	6070 Parkland Boulevard Mayfield Heights, OH 44124 US

Vaarallisuusluokka

Puhelinnumero	1.216.383.4019
----------------------	----------------

sähköpostiosoite	ehs@materion.com
-------------------------	------------------

Yhteyshenkilö	Theodore Knudson
----------------------	------------------

1.4. Häät puhelinnumero

Katso 16 §.

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

Tunnistetut käytöt	Tietokoneiden, elektronisten ja optisten tuotteiden, sähkölaitteiden Tieteellinen tutkimus ja kehitys Muut: Lääkintä- ja puolustustarvikkeiden
---------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Käytöt, joita ei suositella	Ammatillinen käyttö: Julkinen sektori (hallinto, koulutus, viihde, palvelut ja ammattilaiset) Kuluttaja käyttö: Yksityiset kotitaloudet (suuri yleisö eli kuluttajat)
------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Toimittaja

Yhtiön nimi	Materion Advanced Materials
Osoite	6070 Parkland Boulevard Mayfield Heights, OH 44124 US

Vaarallisuusluokka

Puhelinnumero	1.216.383.4019
----------------------	----------------

sähköpostiosoite	ehs@materion.com
-------------------------	------------------

Yhteyshenkilö	Theodore Knudson
----------------------	------------------

1.4. Häät puhelinnumero

Katso 16 §.

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Seos on arvioitu ja/tai testattu sen fysikaalisten, terveys- ja ympäristövaarojen selvittämiseksi ja on luokiteltu seuraavan mukaisesti.

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 ja sen muutosten mukainen luokitus

Tämä seos ei täytä asetuksen (EY) 1272/2008 ja sen muutosten mukaisia kriteerejä luokitusta varten.

Yhteenveto vaaroista

Tuotteet luokitellaan tuotteiksi, eivätkä sinänsä aiheuta fyysistä tai terveydellistä vaaraa tässä muodossa. Jos tuotteita käsitellään tai käsitellään siten, että ne muodostavat hiukkasia (pöly, höyry, hiukkaset tai jauhe) ja / tai kemialliset yhdisteet, saattaa olla mahdollinen terveysriski ja riskinhallintatoimenpiteet on toteutettava riskin minimoimiseksi.

2.2. Merkinnät

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 ja sen muutosten mukainen merkintä

Sisältää:	Mangaani, Vismutti
Varoitusmerkit	Ei mitään.
Huomiosana	Ei mitään.
Vaaralausekkeet	Kiinteässä muodossa myytävää materiaalia ei yleensä pidetä vaarallisena. Jos prosessi kuitenkin käsittää hiomisen, sulamisen, leikkaamisen tai minkä tahansa muun prosessin, joka aiheuttaa pölyn tai kaasujen vapautumisen, voi syntyä vaarallisia määriä ilmassa olevia hiukkasia.

Turvalausekkeet

Ennaltaehkäisyä	Noudata hyvää kemikaalihygieniaa.
Pelastustoimenpiteistä	Pese kädet käytön jälkeen.
Varastointi	Säilytettävä erillään yhteensopimattomista aineista.
Jätteiden käsittelystä	Vuodot ja jätteet hävitetään paikallisten viranomaisten ohjeiden mukaisesti.

Merkinnän lisätiedot Lisätietoja ota yhteyttä Product Stewardship osastolle +1.216.383.4019.

2.3. Muut vaarat Ei PBT- tai vPvB-aine tai seos.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2. Seokset

Yleistiedot

Kemiallinen nimi	%	CAS-numero / EY-numero	REACH-rekisteröintinumero	Indeksinro	Huomautukset
Vismutti	90 - 99,5	7440-69-9 231-177-4	-	-	
Luokitusten: -					
Mangaani	0,5 - 10	7439-96-5 231-105-1	-	-	#
Luokitusten: -					

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

Yleistiedot Varmista, että hoitohenkilökunta on tietoinen käytössä olleista materiaaleista ja suojautuu asianmukaisesti.

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Hengitys	Siirrä raittiiseen ilmaan. Ota yhteys lääkäriin, jos oireita kehittyy tai ne jatkuvat.
Ihokosketus	Pestävä saippualla ja vedellä. Ota yhteys lääkäriin, mikäli syntyy ärsytystä, joka ei mene ohi.
Silmäkosketus	Huuhtelee vedellä. Ota yhteys lääkäriin, mikäli syntyy ärsytystä, joka ei mene ohi.
Nieleminen	Huuhto suu. Ota yhteys lääkäriin, jos oireita esiintyy.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet Altistuminen voi aiheuttaa tilapäistä ärsytystä, punoitusta tai epämukavaa tunnetta.

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet Hoida oireiden mukaan.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

Palovaarat Epätavallista palo- tai räjähdysvaaraa ei ole havaittu.

5.1. Sammutusaineet

Soveltuva sammutusaine	Jauhe. Kuiva hiekka.
Soveltumaton sammutusaine	Palon sammuttamiseen ei saa käyttää vesisuihkua, sillä se levittää paloa.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat Palaessa saattaa muodostua terveydelle haitallisia kaasuja.

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset suojaruusteet palomiehille	Kannettavaa hengityslaitetta ja täyttä suojavaatetusta on käytettävä palossa.
Tuli palotorjunta	Vesisuihkua voidaan käyttää avaamattomien säiliöiden jäähdyttämiseen.

Muita ohjeita Käytä normaaleja palontorjuntamenetelmiä ja ota huomioon muiden mukana olevien materiaalien vaarat.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Muu kuin pelastushenkilökunta	Tarpeettomat henkilöt pidetään poissa alueelta. Henkilökohtaisista suojaimista kerrotaan PIS-osior 8 kohta.
Pelastushenkilökunta	Tarpeettomat henkilöt pidetään poissa alueelta. Käytä PIS: n osassa 8 suositeltua henkilökohtaista suojelua.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet Varottava aineen päästämistä viemäriin, maaperään tai vesiympäristöön.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet Aineen virtaus pysäytetään, jos siitä ei ole vaaraa. Huuhtelee alue vedellä tuotteen pois keräämisen jälkeen.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin Ei tiedetä.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet Noudata hyvää kemikaalihygieniaa.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet Säilytä alkuperäisessä, tiukasti suljetussa säiliössä.

7.3. Erityinen loppukäyttö Ei sovellu.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Työperäisen altistumisen raja-arvot

Suomi. Työperäisen altistuksen raja-arvot

Osatekijät	Tyyppi	Arvo	Muoto
Mangaani (CAS 7439-96-5)	8 h.	0,2 mg/m ³ 0,02 mg/m ³	Sisäänhengitettävä pöly. Hengitettävä.

EU. Ohjeelliset altistumisen raja-arvot direktiiveissä 91/322/ETY, 2000/39/EY, 2006/15/EY, 2009/161/EU, 2017/164/EU

Osatekijät	Tyyppi	Arvo	Muoto
Mangaani (CAS 7439-96-5)	8 h.	0,2 mg/m ³ 0,05 mg/m ³	Hengitettävä jae. Hengitettävä jae.

Biologiset raja-arvot Ei biologisia altistumisen raja-arvoja aineelle tai ainesosille.

Suosittelut altistumisen seurantamenetelmät Noudata standardeja seurantamenetelmiä.

Johdetut vaikutuksettomat tasot (DNEL:t) Ei tiedetä.

Arvioidut vaikutuksettomat pitoisuudet (PNEC) Ei tiedetä.

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet Hyvää yleistä ilmanvaihtoa (yleensä 10 ilmanvaihtoa tunnissa) tulee käyttää. Ilmanvaihtonopeuden tulee olla olosuhteisiin sopiva. Jos soveltuvaa, eristä prosessit, käytä paikallispoistoa tai muita teknisiä hallintamenetelmiä ilman pitoisuuksien pitämiseksi suositeltujen altistusten raja-arvojen alapuolella. Jos altistuksen raja-arvoja ei ole määritetty, pidä ilman pitoisuudet hyväksytyllä tasolla.

Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilösuojaimet

Yleistiedot Henkilösuojaimet on valittava voimassaolevien CEN -standardien mukaisesti ja yhdessä henkilösuojainten toimittajan kanssa.

Silmien tai kasvojen suojaus Käytä sivusuojaimilla varustettuja suojalaseja.

Ihonsuojaus

- Käsien suojaus Käsineiden käyttö työn aikana estää myös metallin aiheuttamat haavat ja ihonaarmut.

- Muut Käytettävä sopivaa suojavaatetusta.

Hengityksensuojaus Kemikaalin käyttö edellyttää tehokasta ilmanvaihtoa tai sopivaa hengityksensuojainta.

Termiset vaarat Käytä soveltuvaa lämmöltä suojaavaa vaatetusta tarpeen mukaan.

Hygieniatoimenpiteet

Noudata aina hyvää henkilökohtaista hygieniää, johon kuuluu mm. peseytyminen materiaalin käsittelyn jälkeen ja ennen syömistä, juomista ja/tai tupakointia. Pese työvaatteet ja suojavarusteet säännöllisesti epäpuhtauksien poistamiseksi.

Ympäristöaltistumisen torjuminen

Ilmoita asianomaiselle johto- tai valvovalle henkilöstölle kaikista ympäristöpäästöistä.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto

Olomuoto Kiinteä.

Muoto Kiinteä.

Väri Hopea.

Haju Ei mitään.

Hajukynnys Ei soveltuva.

pH Ei soveltuva.

Sulamis- tai jäätymispiste 271 °C (519,8 °F) arvioitu / Ei soveltuva.

Kiehumispiste ja kiehumisalue Ei soveltuva.

Leimahduspiste Ei soveltuva.

Haihtumisnopeus Ei soveltuva.

Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut) Ei tunnettuja.

Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja

Alin syttyvyysraja (%) Ei soveltuva.

Ylin syttyvyysraja (%) Ei soveltuva.

Räjähdysraja - alempi (%) Ei soveltuva.

Räjähdysraja - alhainen (%) lämpötila Ei soveltuva.

Räjähdysraja – ylin (%) Ei soveltuva.

Räjähdysraja - korkea (%) lämpötila Ei soveltuva.

Höyrynpaine Ei soveltuva.

Höyryntiheys Ei soveltuva.

Suhteellinen tiheys Ei soveltuva.

Liukoisuus (liukoisuudet)

Liukoisuus (vesi) Liukenematon.

Jakautumiskerroin (n-oktanol/vesi) Ei soveltuva.

Itsesyttymislämpötila Ei soveltuva.

Hajoamislämpötila Ei soveltuva.

Viskositeetti Ei soveltuva.

Räjähävyys Ei räjähtävä.

Hapettavuus Ei hapettava.

9.2. Muut tiedot

Tiheys 9,57 g/cm³ arvioitu

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus Tuote on vakaa eikä ole reaktiivinen normaaleissa käyttöolosuhteissa, varastoinnissa ta kuljetuksessa.

10.2. Kemiallinen stabiilisuus Materiaali on stabiili normaaleissa olosuhteissa.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus Vaarallisia reaktioita ei tunneta normaaleissa käyttöolosuhteissa.

10.4. Vältettävät olosuhteet Kontakti yhteensopimattomien aineiden kanssa.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit Vahvat hapettimet.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaarallisia hajoamistuotteita ei tunneta.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Yleistiedot Työperäiselle aineelle tai seokselle altistuminen voi aiheuttaa haittavaikutuksia

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot

Hengitys Hengittämisestä ei odoteta aiheutuvan haittavaikutuksia.

Ihokosketus Ei ole odotettavissa haitallisia vaikutuksia iholle joutuessa.

Silmäkosketus Ei todennäköistä tuotteen muodon vuoksi.

Nieleminen Saattaa aiheuttaa pahoinvointia nieltäessä. Nieleminen ei todennäköisesti kuitenkaan ole ensisijainen työperäisen altistumisen reitti.

Oireet Ei tunnettuja.

11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys Ei tunnettu.

Ihosyövyttävyyksi/ihoärsytys Ei relevantti tuotteen muodon vuoksi.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys Ei todennäköistä tuotteen muodon vuoksi.

Hengitysteiden herkistyminen Ei hengitysteitä ärsyttävä aine.

Ihon herkistyminen Ei ärsytä ihoa.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset Ei luokiteltu.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset Ei luokiteltavissa karsinogeeniseksi ihmisille.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset Tuotteen ei odoteta aiheuttavan vaikutuksia lisääntymiskykyyn tai kehitykseen

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen Ei luokiteltu.

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen Ei luokiteltu.

Aspiraatiovaara Ei aspiraation vaaraa.

Seosta vaiko ainetta koskevat tiedot Tietoa ei ole käytettävissä.

Muut tiedot Ei tiedetä.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1. Myrkyllisyys Käytettävissä olevien tietojen perusteella vesiympäristölle haitallisuuden luokituskriteerit eivät täyty.

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

12.3. Biokertyvyys Ei tietoja saatavilla.

Jakamiskerroin n-oktanoli/vesi (log Kow) Ei tiedetä.

Biokertyvyyskerroin (BCF) Ei tiedetä.

12.4. Liikkuvuus maaperässä Ei tietoja saatavilla.

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset Ei PBT tai vPvB aine tai seos.

12.6. Muut haitalliset vaikutukset Muita haitallisia vaikutuksia (esim. otsonikerroksen heikentymistä, fotokemiallista otsoninmuodostumispotentiaalia, endokriinisiä häiriötekijöitä, ilmakehän lämpenemispotentiaalia) ei ole odotettavissa tästä ainesosasta.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Jäännösjäte Hävitettäessä ainetta otetaan huomioon paikallisten viranomaisten määräykset. Tyhjissä säiliöissä tai vuorauksissa voi olla tuotejäämiä. Tämä materiaali ja sen pakkaus tulee hävittää turvallisella tavalla (katso: Ohjeet hävittämistä varten).

Saastunut pakkausmateriaali Koska tyhjennetyissä säiliöissä voi olla tuotejäämiä, seuraa merkinnän varoituksia myös säiliön tyhjentämisen jälkeen. Tyhjä säiliö on toimitettava hyväksytyyn jätteenkäsittelylaitokseen kierrätystä tai hävittämistä varten.

EU:n jättekoodi	Jättekoodi tulee määrittellä käyttäjän, valmistajan ja jätteenkäsittelylaitoksen edustajien välisessä keskustelussa.
Hävitysmenetelmät/-tiedot	Kerää uudelleenkäyttöä varten tai laita tiiviiseen säiliöön hävitettäväksi kunnan ohjeiden mukaisesti.
Erityiset varotoimet	Hävitä asiaankuuluvien säädösten mukaisesti.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

ADR

14.1. - 14.6.: Kansainväliset säännöt vaarallisten aineiden kuljettamisesta eivät koske tuotetta.

RID

14.1. - 14.6.: Kansainväliset säännöt vaarallisten aineiden kuljettamisesta eivät koske tuotetta.

ADN

14.1. - 14.6.: Kansainväliset säännöt vaarallisten aineiden kuljettamisesta eivät koske tuotetta.

IATA

14.1. - 14.6.: Kansainväliset säännöt vaarallisten aineiden kuljettamisesta eivät koske tuotetta.

IMDG

14.1. - 14.6.: Kansainväliset säännöt vaarallisten aineiden kuljettamisesta eivät koske tuotetta.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

EU:n säädökset

Muutettu asetus (EY) N:o 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista, Liite I ja II

Ei mainittu luettelossa.

Asetus (EU) 2019/1021 pysyvistä orgaanisista yhdisteistä (uudelleen laadittu toisinto), sellaisena kuin se on muutettuna

Ei mainittu luettelossa.

Muutettu asetus (EU) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista, liite I, osa 1

Ei mainittu luettelossa.

Muutettu asetus (EU) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista, liite I, osa 2

Ei mainittu luettelossa.

Muutettu asetus (EU) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista, liite I, osa 3

Ei mainittu luettelossa.

Muutettu asetus (EU) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista, liite V

Ei mainittu luettelossa.

Muutettu asetus (EY) N:o 166/2006 Liite II Epäpuhtauksien päästöjä ja siirtoja koskeva rekisteri

Ei mainittu luettelossa.

Asetus (EY) N:o 1907/2006, REACH 59 artikla 10 kohta Kemikaaliviraston ylläpitämä luettelo mahdollisesti sisällytettävistä aineista (kandidaattiluettelo)

Ei mainittu luettelossa.

Luvat

Asetus (EY) N:o 1907/2006 REACH Liite XIV Luvanvaraisten aineiden luettelo ja sen muutosten mukainen

Ei mainittu luettelossa.

Käyttöä koskevat rajoitukset

Asetus (EY) N:o 1907/2006, REACH liite XVII tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset

Ei mainittu luettelossa.

Muutettu direktiivi 2004/37/EY: työntekijöiden suojelemisesta syöpäsairauden vaaraa aiheuttaville tekijöille tai perimän muutoksia aiheuttaville aineille altistumiseen työssä liittyviltä vaaroilta

Ei mainittu luettelossa.

Muut EU:n säädökset

Muutettu direktiivi 2012/18/EU vaarallisista aineista aiheutuvista suuronnettomuusvaaroista

Ei mainittu luettelossa.

Muut asetukset

Tuote on luokiteltu ja merkitty muutetun asetuksen (EY) 1272/2008 mukaisesti (CLP-asetus).

Kansalliset säädökset

Noudata kansallisia säädöksiä kemiallisten aineiden kanssa työskentelystä.

15.2.

Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu.

i

KOHTA 16: Muut tiedot

Lyhenteiden selitykset	Ei tiedetä.
Kirjallisuusviitteet	Ei tiedetä.
Tiedot aineen luokitukseen johtavista arviointimenetelmistä	Luokitus terveys- ja ympäristövaaroihin on johdettu laskentamenetelmien ja koetulosten, jos saatavilla, yhdistelmänä.
Tiedot koulutuksesta	Seuraa koulutuksessa annettuja ohjeita tätä materiaalia käsiteltäessä.
Lisätietoja	Transportation Emergency Call Chemtrec at: International: 703.741.5970 Spain: 900.868.538 Switzerland: 0800.564.402 Chemtrec's toll free, mobile-enabled number in Germany – 0800 1817059
Vastuuvapauslauseke	Materion Advanced Materials ei voi ennakoida kaikkia tilanteita, joissa näitä tietoja ja tuotetta tai muiden valmistajien tuotteita tuotteen yhteydessä voidaan käyttää. Käyttäjän vastuulla on varmistaa turvalliset olosuhteet tuotteen käsittelyssä, varastoinnissa ja hävittämisessä sekä ottaa vastuu virheellisen käytön aiheuttamista tappioista, vammoista, vahingoista tai kuluista. Kaikkien väärinymmärrysten tai virheellisten olettamusten välttämiseksi turvallisuustietojen vastaanottajan taholta tehdään selväksi, että tässä annetut tiedot eivät ole virallisen Käyttöturvallisuustiedotteen (Safety Data Sheet, SDS) muodossa vaan varsinaisesti vapaaehtoinen tuoteyhteenveto, joka läheisesti noudattaa EU:n Käyttöturvallisuustiedotteen ohjeita (Safety Data Sheet – COMMISSION REGULATION (EU) Nro 453/2010, päivätty 20. toukokuuta 2010. (REACH/SDS)).