

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi

Hopea

Tuotenumero

-

REACH-rekisteröintinumero

01-2119555669-21-XXXX

Muu tunniste

EC# 231-131-3, CAS# 7440-22-4

1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt

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

Perusmateriaali jatkotuotantoon käytettäväksi kuluttajatuotteiden valmistuksessa ja teollisuudessa metalliseoksiin, akkuihin ja kemikaaleihin, sähköteollisuudessa, hammashoitoalalla ja korualalla.

Käytöt joita ei suositella

-

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yrityksen nimi ja osoite

Boliden Commercial
Box 750
SE-101 35 Stockholm
Sweden

Tel +46 8 610 15 00

Fax +46 8 31 55 45

Yhteyshenkilö**Sähköpostiosoite**

info.market@boliden.com

Päiväys

01-06-2015

SDS-versio

1.0

1.4 Häätäpuhelinnumero

09-4711/Myrkytystietokeskus tai suora numero 09-471977 Myrkytystietokeskus/HUS, Tukholmankatu 17, 00029 HUS (Helsinki) 112. Ks. kohdasta 16.

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Tuotetta ei tule luokitella Ympäristöministeriön luokittelua, merkintää ym. koskevan määräyksen mukaan.

2.2 Merkinnät

varoituserkki

-

Huomiosanalla

-

Riskit ym.

-

Turvallisuus	Yleiset	-
	Ennaltaehkäisy	-
	Pelastustoimenpi	-

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro. 1907/2006 (REACH).

teet
Varastointi -
Jätteiden
käsittely -

Sisältää

-

2.3 Muut vaarat

Hopeapölyn tai -savun hengittäminen voi olla haitallista.

Altistuminen hopeapölylle tai -savulle voi aiheuttaa ihon ja silmien värjäytymistä sinertäväksi tai harmahtavaksi.

Haitallista nieltynä.

Voi muodostaa räjähtäviä seoksia, jos aine pääsee leviämään ilmaan hienona jauheena.

Voi muodostaa räjähtäviä seoksia, jos ainetta säilytetään ammoniakkin, asetyleenin tai typpihapon kanssa. Katso kohta 10.

Muu merkintä

-

Muuta

-

VOC

-

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1. Aineet

NIMI:	hopea
TUNNISTENUMEROITA:	CAS-nro: 7440-22-4 EY-nro: 231-131-3 REACH-nro: 01-2119555669-21-XXXX
SISÄLTÖ:	>99,99%
CLP LUOKITUS:	NA

3.2. Seokset

-

(*) H-lausekkeet annetaan täydessä sanamuodossaan kohdassa 16. Työhygieeniset raja-arvot annetaan kohdassa 8, mikäli ne ovat saatavilla.

Muut tiedot

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleistä

Onnettomuustilanne: Ota yhteys lääkäriin tai ensiapuun - ota mukaan etiketti tai tämä käyttöturvallisuustiedote. Jos oireet jatkuvat tai loukkaantuneen tilasta ei ole varmuutta, on käännettävä lääkärin puoleen. Älä koskaan anna tajuttomalle vettä tai vastaavaa.

Sisäänhengittäminen

Hakeudu raittiiseen ilmaan, jos olet hengittänyt pölyä tai ylikuumenneesta tai sulaneesta materiaalista syntyvää höyryä. Käänny lääkärin puoleen, jos hengitysoireita ilmenee.

Kosketus ihoon

Pese iho huolellisesti saippualla ja vedellä. Hopea hienosti jakautuneen pölyn muodossa voi aiheuttaa värimuutoksia joutuessaan kosketuksiin ihon kanssa.

Kosketus silmiin

Älä hiero silmiä. Poista piilolinssit, jos käytät niitä.

Huuhtelee silmät huolellisesti vedellä (15 Min), myös silmäluomien alta. Jos oireet jatkuvat, käänny lääkärin puoleen.

Nieleminen

Jos ainetta on nielty, erityisiin toimenpiteisiin ei tarvitse ryhtyä, sillä tämä materiaali ei todennäköisesti ole haitallista nieltynä. Jos kuitenkin ärsytystä tai muita oireita ilmenee, ota yhteys lääkäriin.

Palovamma

Huuhtelee runsaalla vedellä, kunnes kipu lakkaa, ja jatka sen jälkeen 30 minuuttia.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro. 1907/2006 (REACH).

Altistuminen hopeapölylle tai -savulle voi aiheuttaa ihon ja silmien värjäntymistä sinertäväksi tai harmahtavaksi.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Ei erityisvaatimuksia.

Tietoja lääkärille

Ota mukaan tämä käyttöturvallisuustiedote.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Käytä ympäristön materiaalille soveltuvaa palonsammutusmenetelmää, esim. jauhe- tai hiilidioksidisammutinta (CO₂). Jos hopea on nestemäistä, käytä kuivaa hiekkaa.

ÄLÄ KÄYTÄ vettä, sillä se laajenee voimakkaasti joutuessaan kosketuksiin sulaneen/nestemäisen metallin kanssa.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Ei syttyvää. Hieno pöly tai jauhe voi olla syttyvää tai räjähtävää, jos suuret pitoisuudet altistuvat kuumuudelle, avotulelle tai muille sytytyslähteille.

Älä hengitä kaasuja, joita voi syntyä räjähdysten tai syttymisen jälkeen.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Palonsammutuksessa on käytettävä raitisilmakypärää.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Käytettävä henkilönsuojaimia.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Älä päästä tuotetta vesistöihin tai viemäriin.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Erytistoimia ei vaadita läikkyneen materiaalin puhdistamisen varalta.

Kerää tuote ja pane se sopivaan astiaan uudelleenkäyttöä varten.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso tietoja jätteen käsittelystä kohdasta (13) "Jätteiden käsittely". Ks. suojatoimenpiteet kohdasta (8) "Altistumisen ehkäiseminen / henkilökohtaiset suojaimet".

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Vältä kuumenneesta/sulaneesta materiaalista syntyvien höyryjen hengittämistä. Vältä pölyn muodostumista.

Tietoja henkilökohtaisesta suojauksesta on kohdassa "Altistumisen ehkäiseminen / henkilökohtaiset suojaimet".

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Voi toimia vetyperoksidin hajoamisen katalyyttina.

Voi reagoida voimakkaasti typpihappoon etanolin läheisyydessä.

Reagoi klorotrifluoridin ja etyyliamiinin kanssa.

Varastointilämpötila

Tietoja ei saatavilla

7.3 Erityinen loppukäyttö

Tämä tuote tulee käyttää vain käyttää kuvattu kohdassa 1.2

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttajat

Altistuksen raja-arvoja

hopea

HTP-arvot (8 h): 0,1 mg/m³

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro. 1907/2006 (REACH).

Hopea, liukoiset yhdisteet
HTP-arvot (8 h): 0,01 mg/m³

DNEL / PNEC

DNEL: 0,1 mg/m³ - hengitysteitse - pitkäaikainen - systeemisiä vaikutuksia - työntekijä
DNEL: 0,04 mg/m³ - hengitysteitse - pitkäaikainen - systeemisiä vaikutuksia - väestössä
DNEL: 1,2 mg/kg kehon paino / päivä - suullinen - pitkäaikainen - systeemisiä vaikutuksia - väestössä

PNEC: 0.04 µg/L - Makea vesi
PNEC: 0.86 µg/L – merivedessä
PNEC: 0.794 mg/kg maaperä kuivapaino – maaperä
PNEC: 0.025 mg/L – Jätevedenpuhdistamo

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Yhdenmukaisuutta annettujen raja-arvojen kanssa on kontrolloitava säännöllisesti.

Yleiset olosuhteita koskevat säännöt

Noudata normaalia työhygieniää.

Altistumisskenaariot

Mikäli tässä käyttöturvallisuustiedotteessa on liite, sen on oltava tässä annettujen altistumisskenaarioiden mukainen.

Altistumisrajat

Ammattimaisia käyttäjiä koskevat työympäristölainsäädännön säännöt altistumisen enimmäispitoisuuksista. Ks. työhygieeniset raja-arvot jäljempänä.

Tekniset toimet

Ilman saastumista valvottava, kun hiukkasia/pölyä tai höyryä syntyy.
Ilmassa liikkuvat kaasu- ja pölypitoisuudet on pidettävä mahdollisimman alhaisina ja niitä koskevien raja-arvojen (ks. jäljempänä) alapuolella. Käytä tarvittaessa kohdepoistoa, mikäli ilmanvaihto työpaikalla ei ole riittävä. Huolehdi siitä, että silmähuuhtelupaikat ja hätäsuihkut on merkitty näkyvästi.

Hygieeniset varotoimet

Altistuneet kehon alueet on pestävä aina kun tuotteen käytössä on tauko tai kun työ loppuu. Pese aina kädet, käsivarret ja kasvat.

Varotoimet ympäristöaltistuksen rajoittamiseksi

Ei erityisvaatimuksia.

Henkilökohtaiset suojavarusteet

-

Yleistä

Käytä vain CE-merkittyjä suojaimeja.

Hengitystiet

Käytä asianmukaista hengityksen suojausta, kun ilmaitse altistuksen rajat ylittyvät. Suositeltu suodatintyyppi P3.

Iho ja keho

Käytä asianmukaisia suojavaatteita, kun hiukkasia tai pölyä syntyy.

Kädet

Käytä asianmukaisia suojakäsineitä, kun hiukkasia tai pölyä syntyy.

Silmät

Käytä suojalaseja, kun hiukkasia tai pölyä syntyy.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Fysikaalinen tila	Väri	Haju	pH	Viskositeetti	Suhteellinen tiheys
Kiinteä, rakeina	Hopea	Ei hajua	-	-	10,5 (20°C)
Tilan muutos ja höyryt					
Sulamispiste (°C)		Kiehumispiste (°C)			Höyrynpaine (mm Hg)
961,9		2187			0,013 Pa (840°C)
Tietoja palo- ja räjähdysvaaran					
Leimahduspiste (°C)		Syttyvyys (°C)			Itsesyttyvyys °C
-		-			-
Räjähdysrajat (V %)		Hapettavat ominaisuudet			
Ei räjähtävä		Ei hapettava			

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro. 1907/2006 (REACH).

Liukoisuus

Vesiliukoisuus

0,03 µg/l

Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi

-

9.2 Muut tiedot

Rasvaliukoisuus

-

Muuta

Haihtumisnopeus: -

Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut): -

Höyryntiheys: -

Hajoamislämpötila: -

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Tuote on vakaa tavallisissa käyttöolosuhteissa.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on stabiili niiden ehtojen mukaisissa oloissa, jotka annetaan kohdassa "Käsittely ja varastointi".

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Syttyvä pölynä, kun altistetaan avotullelle, tai kemiallisena reaktiona C2H2:n, NH3-bromihapon, ClF3:n, etyleeniemiinin, H2O2:n, oksaalihapon, H2SO4:n ja viinihapon kanssa.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Ei erityisvaatimuksia.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Syttyvä pölynä, kun altistetaan avotullelle, tai kemiallisena reaktiona C2H2:n, NH3-bromihapon, ClF3:n, etyleeniemiinin, H2O2:n, oksaalihapon, H2SO4:n ja viinihapon kanssa.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

-

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Akuutti toksisuus

Aine

Laji

Testi

Altistumisreitti

Tulos

Rotta

LD50

Nieltynä

>2000 mg/kg ruumiinpaino

Hiiri

LD50

Nieltynä

>10000 mg/kg

ADI 182 µg/henkilö

Ihosityövyttävyyksi/ihoärsytys

Tietoja ei saatavilla

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Tietoja ei saatavilla

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Tietoja ei saatavilla

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Tietoja ei saatavilla

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Tietoja ei saatavilla

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Tietoja ei saatavilla

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

Tietoja ei saatavilla

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Tietoja ei saatavilla

Aspiraatiovaara

Tietoja ei saatavilla

Pitkäaikaisvaikutukset

Pölyn toistuva hengittäminen pitkän ajan kuluessa lisää keuhkosairauksien syntymisen vaaraa.

Toistuva, pitkäkestoinen altistuminen hopeapölylle tai -höyryille voi vähitellen muuttaa silmät, kynnet, sisäelimet ja ihon siniharmaiksi.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Hopeaionit ovat haitallisia ympäristölle. Hyvin myrkyllisiä vaikutuksia on havaittu pienissä pitoisuuksissa.

Aine	Laji	Testi	Tutkimuksen kesto	Tulos
hopeaioni	Kalat, <i>Oncorhynchus mykiss</i>	LC50	96h	0.0062mg/l
hopeaioni	<i>Daphnia Magna</i>	LC50	48h	0.0006 mg/l
hopeaioni	Levät	LC50	72h	0.002 mg/l

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Aine	Hajoavuus vesistöön	Testi	Tulos
Tietoja ei saatavilla			

12.3 Biokertyvyys

Aine	Mahdollinen biokertyvyys	LogPow	BFC
			BCF 3300 (merikalat) BCF-arvo makean veden kaloille on noin 10 kertaa pienempi.

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tuote (kiinteä) ei liukene veteen, mutta hieno jauhe ja jotkin hopeaseokset voivat olla erittäin vesiliukoisia.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

PBT- ja vPvB-kriteerejä ei sovelleta epäorgaanisiin aineisiin.

12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Ei erityisvaatimuksia.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Tämä tuote kuuluu asetusten vaarallisia jätteitä.

Jätteen syntymistä on vältettävä ja vähennettävä mahdollisuuksien mukaan. Jättemateriaalin kuljetuksesta, säilytyksestä, käsittelystä ja hävittämisestä on huolehdittava soveltuvien paikallisten/kansallisten viranomaisten säännösten mukaisesti.

Tuote voidaan kierrättää. Hävittämistä tätä kautta on harkittava.

Ongelmajäte: jäte, joka sisältää yli 3 % tätä ainetta, on H6-luokan ongelmajätettä.

Jätteet

Euroopan jäteluetteloon

09 01 06, 10 07 01, 10 07 02

Erityiset merkinnät

-

Saastunut pakkaus

Pakkaukset, joissa on tuotteen jäämiä, hävitetään samojen määräysten mukaan kuin tuote.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

Ei vaarallinen tuote ADR- ja IMDG-sääntöjen mukaan.

14.1 – 14.4

ADR/RID

14.1 YK-numero

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

14.4 Pakkausryhmä

Huomautus

Tunnelirajoituskoodi

IMDG

UN-no.

Proper Shipping Name

Class

PG*

EmS

MP**

Hazardous constituent

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro. 1907/2006 (REACH).

IATA/ICAO

UN-no.

Proper Shipping Name

Class

PG*

14.5 Ympäristövaarat

-

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

-

14.7 Kuljetus irtolastina Marpol 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

Ei tietoja

(*) Packing group

(**) Marine pollutant

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Käyttörajoitukset

-

Erityiskoulutusta koskevat vaatimukset

-

Muuta

-

Lähteet

EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP)

HTP-ARVOT 2014

"EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON DIREKTIIVI 2008/98/EY, annettu 19 päivänä marraskuuta 2008, jätteistä ja tiettyjen direktiivien kumoamisesta"

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kyllä

KOHTA 16: Muut tiedot

Kohdassa 3 mainitut H-lausekkeet täydellisessä sanamuodossaan

-

Kohdassa 1 mainitut yksilöityjä käyttötapoja täydellisessä sanamuodossaan

-

Muut symbolit, jotka mainitaan kohdassa 2

-

Muuta

On suositeltavaa toimittaa tämä käyttöturvallisuustiedote tuotteen varsinaiselle käyttäjälle. Annettuja tietoja ei saa käyttää tuoteselosteena.

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot koskevat vain kohdassa 1 mainittua tuotetta, eivätkä ne välttämättä koske käyttöä yhdessä muiden tuotteiden kanssa.

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen muutokset suhteessa viimeiseen olennaiseen muutosversioon (SDS-version ensimmäinen numero, ks. kohta 1) on merkitty sinisellä kolmiolla.

Hätäpuhelinnumero

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro. 1907/2006 (REACH).

Austria: Poison Control Centre Emergency helpline +43 1 406 43 43, 112
Belgium: 070 - 245 245
Bulgaria: +359 2 9154 409
Czech Republic: Toxikologické informační středisko Telefon: +420 224 919 293, +420 224 915 402
Denmark: Kontakt Gifflinien på tlf.nr.: 82 12 12 12 (åbent 24 timer i døgnet).
Estonia: 112, 16662, ((+372) 626 93 90)
Finland: 09-4711/Myrkytystietokeskus tai suora numero 09-471977 Myrkytystietokeskus/HUS, Tukholmankatu 17, 00029 HUS (Helsinki) 112
France: ORFILA (INRS) : + 33 (0)1 45 42 59 59. 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7
Germany: Giftnotruf Berlin, Emergency telephone: +49 30 19240 (Tag und Nacht)
Greece: +30 10 779 3777
Hungary: Telefon: 06-80-20-11-99
Iceland: Neyðarlínan: Sími 112. Eitrunarmiðstöð Landsspítalans. Sími: 543 2222.
Ireland: +353 1 8379964
Italy: Centro antiveleni di Roma - Policlinico Umberto I tel. 06-49978000
Latvia: +371 704 2468
Lithuania: Visuomenės sveikatos centrams +370 5 236 20 52 arba +370 687 53378
Malta: 2425 0000
Netherlands: 30-2748888
Norway: Giftinformasjonssentralen på tlf.nr.: 22 59 13 00, 113
Poland: +48 58301 65 16 / +48 58 349 2831
Portugal: Em caso de intoxicacao, ligue 808 250 143
Romania: +40 21 3183606
Slovakia: +421 2 54 77 4166
Slovenia: + 386 41 650500
Spain: Servicio de Información Toxicológica Teléfono: + 34 91 562 04 20 (solo emergencias toxicológicas) Información en español (24h/365 días)
Sweden: 112, 08-331231 (vardagar kl 9-17)
United Kingdom: 999 (or 111 for non-emergency medical advice). Emergency Action: In the event of a medical enquiry involving this product, please contact your doctor or local hospital accident and emergency department or the NHS enquiry service)

Viimeisen olennaisen muutoksen päivämäärä (SDS-version ensimmäinen numero)

-

Viimeisen vähäisen muutoksen päivämäärä (SDS-version viimeinen numero)

-