



AVSNITT 1. Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

1.1. Produktbeteckning

Blandningens handelsnamn eller beteckning Cobalt Hafnium Product

Registreringsnummer -

Synonymer Inga.

1.2. Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

Identifierade användningar Inte tillgänglig.

Användningar som det avråds från Inte kända.

1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Leverantör

Företagsnamn Materion Electronic Materials
Adress 6070 Parkland Boulevard
Mayfield Heights, OH 44124
US

Division

Telefonnummer 1.216.383.4019

e-postadress ehs@materion.com

Kontaktperson Theodore Knudson

1.4. Telefonnummer för nödsituationer Se avsnitt 16.

Dokumentnummer 320

1.3. Närmare upplysningar om den som utarbetat produktinformationsbladet

Leverantör

Företagsnamn Materion Electronic Materials
Adress 6070 Parkland Boulevard
Mayfield Heights, OH 44124
US

Division

Telefonnummer 1.216.383.4019

e-postadress ehs@materion.com

Kontaktperson Theodore Knudson

1.4. Telefonnummer för nödsituationer Se avsnitt 16.

AVSNITT 2. Farliga egenskaper

2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

Blandningens fysikaliska faror och dess faror för människors hälsa och för miljön har bedömts och/eller blandningen har testats för dessa faror och klassificeringen är följande.

Klassificering enligt förordningen (EG) nr 1272/2008 med ändringar

Hälsofaror

Akut toxicitet – oral	Kategori 4	H302 - Skadligt vid förtäring.
Luftvägssensibilisering	Kategori 1	H334 - Kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning.
Hudsensibilisering	Kategori 1	H317 - Kan orsaka allergisk hudreaktion.
Mutagenitet i könsceller	Kategori 2	H341 - Misstänks kunna orsaka genetiska defekter.
Cancerogenitet	Kategori 1B	H350 - Kan orsaka cancer.

Reproduktionstoxicitet (fertilitet)

Kategori 1B

H360F - Kan skada fertiliteten.

Specifik organotoxicitet – enstaka exponering Kategori 3 luftvägsirritation

H335 - Kan orsaka irritation i luftvägarna.

H335 - Kan orsaka irritation i luftvägarna.

2.2. Märkningsuppgifter

Etiketten i enlighet med förordning (EG) nr 1272/2008 med ändringar

Innehåller:

Hafnium, kobolt

Faropiktogram



Signalord

Fara

Faroangivelser

H302

Materialet som säljs i fast form anses generellt inte vara farligt. Om processen däremot inbegriper slipning, smältning, skärning eller annan process som orsakar utsläpp av damm eller rök kan farliga nivåer av luftburna partiklar genereras.

H317

Skadligt vid förtäring.

H335

Kan orsaka allergisk hudreaktion.

H334

Kan orsaka irritation i luftvägarna.

H335

Kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning

H341

Kan orsaka irritation i luftvägarna.

H350

Misstänks kunna orsaka genetiska defekter.

H351

Kan orsaka cancer.

H360F

Misstänks kunna orsaka cancer.

Kan skada fertiliteten.

Skyddsangivelser

Förebyggande

P201

Inhämta särskilda instruktioner före användning.

P201

Inhämta särskilda instruktioner före användning.

P202

Använd inte produkten innan du har läst och förstått säkerhetsanvisningarna.

P202

Do not handle until all safety precautions have been read and understood.

P261

Undvik att inandas damm/rök/gaser/dimma/ångor/sprej.

P264

Wash thoroughly after handling.

P270

Ät inte, drick inte och rök inte när du använder produkten.

P271

Används endast utomhus eller i väl ventilerade utrymmen.

P272

Nedstänkta arbetskläder får inte avlägsnas från arbetsplatsen

P280

Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd/hörselskydd

P284

Använd andningsskydd.

Åtgärder

P301 + P312

VID FÖRTÄRING: Vid obehag, kontakta GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare.

P330

Skölj munnen.

P302 + P352

VID HUDKONTAKT: Tvätta med mycket vatten.

P304 + P340

VID INANDNING: Flytta personen till frisk luft och se till att andningen underlättas.

P308 + P313

Vid exponering eller misstanke om exponering Sök läkarhjälp.

P333 + P313

Vid hudirritation eller utslag: Sök läkarhjälp.

P342 + P311

Vid besvär i luftvägarna: Kontakta GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare.

P362 + P364

Ta av nedstänkta kläder och tvätta dem innan de används igen.

Lagring

P403 + P233

Förvaras på väl ventilerad plats. Förpackningen ska förvaras väl tillsluten

P403 + P233

Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed.

P405

Förvaras inlåst.

Avfall

P501

Innehållet/behållaren lämnas till hantering i enlighet med lokala/regionala/nationella/internationella föreskrifter.

Kompletterande märkningsinformation

För ytterligare information, vänligen kontakta Product Stewardship Department på +1.216.383.4019.

2.3. Andra faror

Denna blandning innehåller inte ämnen som bedöms vara vPvB-/PBT-ämnen enligt förordning (EG) nr 1907/2006, bilaga XIII. The mixture does not contain any substances included in the list established in accordance with REACH Article 59(1) for having endocrine disrupting properties at a concentration equal to or greater than 0.1% by weight.

AVSNITT 3. Sammansättning/information om beståndsdelar

3.2. Blandningar

Allmän Information

Kemiskt namn	%	CAS-nummer / EG-nummer	REACH-registreringsnummer	Index nr	Anmärkningar
kobolt	55 - 99	7440-48-4 231-158-0	01-2119517392-44-0000	027-001-00-9	Klassificering: Acute Tox. 4;H302;(ATE: 500 mg/kg bw), Resp. Sens. 1;H334, Skin Sens. 1;H317, Carc. 1B;H350, Repr. 2;H361
Hafnium	1 - 45	7440-58-6 231-166-4	-	-	Klassificering: -

Lista över förkortningar och symboler som kan användas ovan

ATE: Acute toxicity estimate.

M: M-faktor

vPvB: mycket långlivad och mycket bioackumulerande ämne.

PBT: långlivad, bioackumulerande och toxisk ämne.

För detta ämne har fastställts Unionens gränsvärde(n) för exponering på arbetsplatsen.

Alla halter är angivna i viktprocent förutom i det fallet att beståndsdelan är en gas. Gaskoncentrationer är angivna i volymprocent.

Kommentarer om sammansättning

Alla H-angivelsernas fullständiga text finns i avsnitt 16.

AVSNITT 4. Åtgärder vid första hjälpen

Allmän Information

Vid exponering eller misstanke om exponering Sök läkarhjälp. Vid illamående kontakta läkare (visa om möjligt etiketten). Se till att medicinsk personal är medveten om de material (er) som berörs och att de vidtar nödvändiga skyddsåtgärder. Nedstänkta kläder ska tvättas innan de används igen.

4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Inandning

Flytta personen till frisk luft och se till att han eller hon vilar i en ställning som underlättar andningen Syrgas eller konstgjord andning vid behov. Använd inte mun-mot-munmetoden om offret har andats in ämnet. Inducera konstgjord andning med hjälp av en fickmask utrustad med en envägsventil eller annan lämplig medicinsk andningsanordning. Vid besvär i luftvägarna: Kontakta giftinformationscentralen/läkare.

Hudkontakt

Tag genast av nedstänkta kläder och tvätta huden med tvål och vatten. Vid eksem eller andra hudbesvär: Kontakta läkare och Tag med dessa anvisningar.

Ögonkontakt

Spola med vatten. Kontakta läkare om irritation utvecklas och består.

Förtäring

Skölj munnen. Om kräkning uppstår håll huvudet lågt så att maginnehållet inte kommer ned i lungorna. Sök läkarhjälp vid obehag.

4.2. De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Kan orsaka irritation i luftvägarna. Hosta. Andningssvårigheter. Kan orsaka allergisk hudreaktion. Hudinflammation. Hudutslag.

4.3. Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

Ordna allmänna stödåtgärder och behandla på ett symtomatiskt sätt. Håll offret varm. Håll patienten under observation. Symptomen kan vara fördröjda.

AVSNITT 5. Brandbekämpningsåtgärder

Allmänna brandfaror

Ingen brand- eller explosionsrisk angiven.

5.1. Släckmedel

Lämpliga släckmedel

Pulver. Torr sand. TORR sand, natriumkloridpulver, grafitpulver eller Met-L-X-pulver.

Olämpliga släckmedel

Inte tillgänglig.

5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Vid brand kan hälsoskadliga gaser bildas.

5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Särskild skyddsutrustning för brandbekämpningspersonal

Använd sluten andningsapparat och lämpliga skyddskläder vid brand.

Brandbekämpning

Använd finfördelat vatten för att kyla öppnade behållare.

Särskilda åtgärder

Tillämpa gängse rutiner för brandbekämpning och betänk riskerna med övriga inblandade material

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

För annan personal än räddningspersonal	Do not touch damaged containers or spilled material unless wearing appropriate protective clothing.
För räddningspersonal	Håll obehörig personal på avstånd Ensure adequate ventilation. Local authorities should be advised if significant spillages cannot be contained. Använd personligt skydd som rekommenderas i produktdatabladets avsnitt 8.

6.2. Miljöskyddsåtgärder

Undvik utsläpp i avlopp, vattendrag eller på marken och i vattenmiljö.

6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Produkten är inte blandbar med vatten och sprids på vattenytan.

Stora spill: Stoppa materialflödet om detta kan göras utan risk. När materialet samlats upp skall området spolats med vatten.

Små spill: Rengör ytan grundligt för att avlägsna kontaminering från utsläppsrester.

Håll aldrig tillbaka spill i originalförpackningar för återanvändning. Placera materialet i lämpliga, etikettförsedda behållare. The product is insoluble in water.

6.4. Hänvisning till andra avsnitt

For personal protection, see section 8 of the Product Information Sheet. Information om sophantering finns i produktdatabladets avsnitt 13.

AVSNITT 7. Hantering och lagring

7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering

Inhämta särskilda instruktioner före användning. Använd inte produkten innan du har läst och förstått säkerhetsanvisningarna. Smaka eller svälj inte. Undvik att inandas damm/rök/gaser/dimma/ångor/sprej. Undvik kontakt med ögonen, huden och kläderna. Undvik långvarig exponering. Ät, drick eller rök ej under hanteringen. Gravida eller ammande kvinnor får inte arbeta med produkten. Hantera i stängda system om möjligt. Ventilationen skall vara effektiv. Använd lämplig personlig skyddsutrustning. Tvätta händerna grundligt efter användning. Följ god kemikaliehygien.

7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Förvaras inlåst. Förvaras i en tätt tillsluten behållare. Förvaras på väl ventilerad plats. Förvaras inte i närheten av oförenliga material (se produktdatabladets avsnitt 10).

7.3. Specifik slutanvändning

Observe industrial sector guidance on best practices.

AVSNITT 8. Begränsning av exponeringen/personligt skydd

8.1. Kontrollparametrar

Gränsvärden för exponering på arbetsplatsen

Österrike. MAK-lista. OEL-förordning (GwV), BGBl II, nr 184/2001, med ändringar

Komponenter	Typ	Värde	Form
Hafnium (CAS 7440-58-6)	KTV	5 mg/m ³	Inhalerbar andel.
	MAK	0,5 mg/m ³	Inhalerbar andel.

Österrike. Yrkeshygieniska gränsvärden. TRK-lista, Grenzwerteverordnung, BGBl. II, nr 429/2011, med ändringar

Komponenter	Typ	Värde	Form
kobolt (CAS 7440-48-4)	KTV	0,4 mg/m ³	Inhalerbar andel.
	NGV	0,1 mg/m ³	Inhalerbar andel.

Belgien . OEL. Exposure Limit Values to Chemical Substances at Work, Code of Well-being at work, Book VI, Title 1 - Chemical agents, as amended

Komponenter	Typ	Värde	Form
Hafnium (CAS 7440-58-6)	NGV	0,5 mg/m ³	
kobolt (CAS 7440-48-4)	NGV	0,02 mg/m ³	Damm och rök .
		0,005 mg/m ³	Thorakal fraktion.

Bulgarien. Yrkeshygieniska gränsvärden. Förordning nr 13 om skydd av arbetstagare mot risker för exponering för kemiska agenser i arbete, med ändringar

Komponenter	Typ	Värde
kobolt (CAS 7440-48-4)	NGV	0,1 mg/m ³

Kroatien. Yrkeshygieniska gränsvärden (GVI). Förordning om skydd av arbetare mot exponering för farliga kemikalier i arbetet, Yrkeshygieniska gränsvärden och biologiska exponeringsgränser, Bilaga IV (NN 91/2018), med ändringar

Komponenter	Typ	Värde
kobolt (CAS 7440-48-4)	MAC	0,1 mg/m ³

Cypern. Yrkeshygieniska gränsvärden. Förordning, PI 311/73, om kontroll av fabriksmiljö och farliga ämnen i fabriker, med ändringar

Komponenter	Typ	Värde	Form
kobolt (CAS 7440-48-4)	NGV	0,1 mg/m ³	Damm och rök .

Tjeckien. Yrkeshygieniska gränsvärden för kemikalier på arbetsplatsen (Förordning om hälsoskydd på arbetsplatsen, 361/2007, Bilaga 2, Del A och Bilaga 3, Del A, med ändringar)

Komponenter	Typ	Värde	Form
kobolt (CAS 7440-48-4)	NGV	0,05 mg/m ³	Aerosol, inhalable.
	Takgränsvärde	0,1 mg/m ³	Aerosol, inhalable.

Danmark. Arbetsmiljöverket. Exponeringsgränser för ämnen och material, Bilaga 2

Komponenter	Typ	Värde	Form
Hafnium (CAS 7440-58-6)	Tröskelvärde	0,5 mg/m ³	Damm
kobolt (CAS 7440-48-4)	Tröskelvärde	0,01 mg/m ³	Damm och rök .

Estland. OEL-värden. Yrkeshygieniska gränsvärden för farliga ämnen (Förordning nr 105/2001, Bilaga), med ändringar

Komponenter	Typ	Värde
kobolt (CAS 7440-48-4)	NGV	0,05 mg/m ³

Finland. HTP-arvot, App 3., Binding Limit Values, Social Affairs and Ministry of Health

Komponenter	Typ	Värde
Hafnium (CAS 7440-58-6)	NGV	0,5 mg/m ³
kobolt (CAS 7440-48-4)	NGV	0,02 mg/m ³

Frankrike. Tröskelvärden (VLEP) för exponering för kemikalier på arbetsplats i Frankrike, INRS ED 984

Komponenter	Typ	Värde
Hafnium (CAS 7440-58-6)	VME	0,5 mg/m ³

Grekland. OEL, presidentens förordning nr 307/1986, med ändringar

Komponenter	Typ	Värde	Form
Hafnium (CAS 7440-58-6)	KTV	1,5 mg/m ³	
	NGV	0,5 mg/m ³	
kobolt (CAS 7440-48-4)	NGV	0,1 mg/m ³	Damm och rök .

Ungern. Yrkeshygieniska gränsvärden. Förordning om skydd av arbetstagare som exponeras för kemiska agenser (5/2020. (II.6)), Bilaga 1&2, med ändringar

Komponenter	Typ	Värde
kobolt (CAS 7440-48-4)	NGV	0,02 mg/m ³

Island. Yrkeshygieniska gränsvärden. Förordning 390/2009 om föroreningsgränser och föroreningsminskande åtgärder på arbetsplatsen, med ändringar

Komponenter	Typ	Värde	Form
Hafnium (CAS 7440-58-6)	NGV	0,5 mg/m ³	Damm
kobolt (CAS 7440-48-4)	NGV	0,02 mg/m ³	Damm och rök .

Irland . OELVs, Schedules 1 & 2, Code of Practice for Chemical Agents and Carcinogens Regulations

Komponenter	Typ	Värde
Hafnium (CAS 7440-58-6)	KTV	1,5 mg/m ³
	NGV	0,5 mg/m ³
kobolt (CAS 7440-48-4)	NGV	0,02 mg/m ³

Italien . OELs (Legislative Decree n.81, 9 April 2008), as amended

Komponenter	Typ	Värde	Form
Hafnium (CAS 7440-58-6)	NGV	0,5 mg/m ³	
kobolt (CAS 7440-48-4)	NGV	0,02 mg/m ³	Inhalerbar andel.

Lettland . OELs. Occupational Exposure Limits of Chemical Substances at Workplace (Reg. Nej . 325/ 2007, L.V. 80, Annex 1), as amended

Komponenter	Typ	Värde
kobolt (CAS 7440-48-4)	NGV	0,5 mg/m ³

Litauen . OELs. Occupational Exposure Limit Values for Chemical Substances (Hygiene Norm HN 23:2011; Order No. V-824/A1-389), as amended

Komponenter	Typ	Värde
kobolt (CAS 7440-48-4)	NGV	0,05 mg/m ³

Nederländerna . OELs per Annex XIII of Working Conditions Regulation (Staatscourant no. 252, 29 December 2006), as amended

Komponenter	Typ	Värde	Form
kobolt (CAS 7440-48-4)	NGV	0,02 mg/m ³	Damm och rök .

Norge . Regulation No. 1358 on Measures and Limit Values for Physical and Chemical Factors in Work Environment and Infection Groups for Biological Factors, as amended

Komponenter	Typ	Värde
Hafnium (CAS 7440-58-6)	Tröskelvärde	0,5 mg/m ³

Polen. Största tillåtna koncentrationer och intensiteter av skadliga faktorer i arbetsmiljön (Dz.U.Poz. 1286/2018, Bilaga 1)

Komponenter	Typ	Värde
Hafnium (CAS 7440-58-6)	NGV	0,5 mg/m ³
kobolt (CAS 7440-48-4)	NGV	0,02 mg/m ³

Portugal. Utsläppsgrensvärden. Normen för exponering för kemikalier i arbetet (NP 1796-2014)

Komponenter	Typ	Värde
Hafnium (CAS 7440-58-6)	NGV	0,5 mg/m ³
kobolt (CAS 7440-48-4)	NGV	0,02 mg/m ³

Rumänien. Yrkeshygieniska gränsvärden. Gränsvärden för kemiska agenser på arbetsplatsen (Förordning 1.218/2006, M.O 845, Bilaga 1, 3&4, med ändringar)

Komponenter	Typ	Värde
Hafnium (CAS 7440-58-6)	KTV	0,5 mg/m ³
	NGV	0,2 mg/m ³
kobolt (CAS 7440-48-4)	KTV	0,1 mg/m ³
	NGV	0,05 mg/m ³

Slovakien. Yrkeshygieniska gränsvärden. Högsta tillåtna exponeringsgränser för kemiska faktorer i arbetsplatsens luft (Förordning nr 355/2006, Bilaga 1, Tabell 1, med ändringar)

Komponenter	Typ	Värde
kobolt (CAS 7440-48-4)	NGV	0,05 mg/m ³

Slovenien. Yrkeshygieniska gränsvärden. Yrkeshygieniska gränsvärden för kemikalier på arbetsplatsen (Förordning om skydd av arbetare mot risker som beror på exponering för kemikalier på arbetsplatsen, Bilaga I), med ändringar

Komponenter	Typ	Värde	Form
Hafnium (CAS 7440-58-6)	NGV	0,5 mg/m ³	Inhalerbar andel.

Spanien. Yrkeshygieniska gränsvärden. INSST, Límites de Exposición Profesional Para Agentes Químicos, Tabell 1-Valores Límites Ambientales (VLA-värden)

Komponenter	Typ	Värde
Hafnium (CAS 7440-58-6)	NGV	0,5 mg/m ³
kobolt (CAS 7440-48-4)	NGV	0,02 mg/m ³

Sverige. Yrkeshygieniska gränsvärden (Bilaga 1). Arbetsmiljöverket (AV), Yrkeshygieniska gränsvärden (AFS 2018:1), med ändringar

Komponenter	Typ	Värde	Form
kobolt (CAS 7440-48-4)	NGV	0,02 mg/m ³	Inhalerbart damm.

Schweiz. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz: Aktuelle MAK-Werte

Komponenter	Typ	Värde	Form
Hafnium (CAS 7440-58-6)	NGV	0,5 mg/m ³	Inhalerbart damm.
kobolt (CAS 7440-48-4)	NGV	0,05 mg/m ³	Inhalerbar andel.

Förenade kungariket. Yrkeshygieniska gränsvärden. Exponeringsgränser på arbetsplatsen (WEL-värden) (EH40/2005 (Fjärde upplagan 2020)), Tabell 1

Komponenter	Typ	Värde
kobolt (CAS 7440-48-4)	NGV	0,1 mg/m ³

Biologiska gränsvärden

Finland. HTP-arvot, App 2., Biologiska gränsvärden, Social Affairs and Ministry of Health

Komponenter	Värde	Determinant	Prov	Samplingstid
kobolt (CAS 7440-48-4)	130 nmol/L	Kobolt	Urin	*

* - För detaljer om provtagningen, se källdokumentet.

Frankrike. Biological indicators of exposure (IBE) (National Institute for Research and Security (INRS), ND 2065)

Komponenter	Värde	Determinant	Prov	Samplingstid
kobolt (CAS 7440-48-4)	15 µg/L	Kobolt	Urin	*
	1 µg/L	Kobolt	Blod	*

* - För detaljer om provtagningen, se källdokumentet.

Ungern. BEL-värden. Förordning om skydd av arbetstagare som exponeras för kemiska agenser (5/2020. (II.6)), Bilaga 3&4, med ändringar

Komponenter	Värde	Determinant	Prov	Samplingstid
kobolt (CAS 7440-48-4)	0,019 µmol/mmol	kobolt	Kreatinin i urin	*
	0,01 mg/g	kobolt	Kreatinin i urin	*

* - För detaljer om provtagningen, se källdokumentet.

Slovakien. Biologiska gränsvärden. Förordning nr 355/2006 om skydd av arbetstagare som exponeras för kemikalier, Bilaga 2

Komponenter	Värde	Determinant	Prov	Samplingstid
kobolt (CAS 7440-48-4)	20,03 µg/g	Kobolt	Kreatinin i urin	*
	30 µg/L	Kobolt	Urin	*

* - För detaljer om provtagningen, se källdokumentet.

Schweiz. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz: Aktuelle BAT-Werte

Komponenter	Värde	Determinant	Prov	Samplingstid
kobolt (CAS 7440-48-4)	30 µg/L	Kobolt	Urin	*

* - För detaljer om provtagningen, se källdokumentet.

Rekommenderade övervakningsförfaranden Följ normala uppföljningsprocedurer.

Härledda nolleffektnivåer (DNEL) Inte tillgänglig.

Uppskattade nolleffektkoncentrationer (PNEC-värden) Inte tillgänglig.

Riktlinjer för exponering

Österrike MAK: Hudbeteckning

kobolt (CAS 7440-48-4) Kan absorberas genom huden

Tyskland DFG MAK (rådgivande): Hudbeteckning

kobolt (CAS 7440-48-4) Kan absorberas genom huden

Sverige Tröskelvärden: Hudbeteckning

kobolt (CAS 7440-48-4) Kan absorberas genom huden

Schweiz SUVA Gränsvärden på arbetsplatsen: Hudbeteckning

kobolt (CAS 7440-48-4) Kan absorberas genom huden

8.2. Begränsning av exponeringen

Lämpliga tekniska kontrollåtgärder Se till att det finns en bra allmän ventilation. Ventilationen skall anpassas efter förhållandena. Om tillämpligt, använd inkapsling av processer, punktutsugning eller andra tekniska försiktighetsåtgärder för att hålla nivåerna i luften under de rekommenderade exponeringsgränserna. Om exponeringsgränserna inte har fastställts, håll luftburna nivåer på en acceptabel nivå. Allmän ventilation normalt tillräckligt.

Individuella skyddsåtgärder, t.ex. personlig skyddsutrustning

Allmän Information	Använd föreskriven personlig skyddsutrustning. Välj personlig skyddsutrustning i enlighet med gällande CEN-standarder och i samarbete med leverantören av personlig skyddsutrustning.
Ögonskydd/ansiktsskydd	Om kontakt med materialet är sannolik rekommenderas skyddsglasögon med sidoskärmar.
Hudskydd	
- Handskydd	Använd lämpliga kemikaliebeständiga handskar.
- Annat skydd	Använd lämpliga kemikaliebeständiga skyddsplagg. Användning av en ogenomträngligt förkläde rekommenderas.
Andningsskydd	Använd lämpligt andningsskydd vid otillräcklig ventilation.
Termisk fara	Använd lämpliga skyddskläder som skyddar mot hetta.
Hygieniska åtgärder	Beakta kraven för medicinsk övervakning. Förvaras åtskilt från mat- och dryckesvaror. Iakttag alltid god personlig hygien. Exempelvis bör man tvätta sig efter hantering av materialet och innan man äter, dricker och/eller röker. Tvätta rutinmässigt arbetskläderna för att avlägsna föroreningar. Nedstänkta arbetskläder får inte avlägsnas från arbetsplatsen.
Begränsning av miljöexponeringen	Utsläpp från ventilation eller arbetsutrustning ska kontrolleras för att säkerställa att de uppfyller kraven i miljöskyddslagstiftningen. Rökskrubbrar, filter eller tekniska modifikationer av processutrustningen kan vara nödvändiga för att minska utsläpp till acceptabla nivåer.

AVSNITT 9. Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Aggregationstillstånd	Fast.
Form	Fast.
Färg	Inte tillgänglig.
Lukt	Inga.
Luktröskel	Inte tillämplig.
Smältpunkt/frys punkt	1495 °C (2723 °F) uppskattad
Kokpunkt eller initial kokpunkt och kokpunktsintervall	2927 °C (5300,6 °F) uppskattad
Brandfarlighet	Not flammable
Övre/undre brännbarhetsgräns eller explosionsgräns.	
Explosionsgräns – undre (%)	Inte tillämplig.
Explosionsgräns - nedre (%) temperatur	Inte tillämplig.
Explosionsgräns – högre (%)	Inte tillämplig.
Explosionsgräns - högre (%) temperatur	Inte tillämplig.
Flampunkt	Inte tillämplig.
Självantändningstemperatur	20 °C (68 °F) uppskattad
Sönderfallstemperatur	Inte tillämplig.
pH-värde	Inte tillämplig.
Kinematisk viskositet	Inte tillämplig.
Löslighet i vatten	
Löslighet (vatten)	Olöslig
Fördelningskoefficient (n-oktanol/vatten) (log-värde)	Inte tillämplig.
Ångtryck	-0,01 hPa uppskattad
Densitet och/eller relativ densitet	
Densitet	13,31 g/cm ³ uppskattad
Relativ densitet	Inte tillämplig.
Ångdensitet	Inte tillämplig.
Partikelegenskaper	
Partikelstorlek	Inte tillämplig.

9.2. Annan information

9.2.1. Information om faroklasser för fysisk fara Ingen relevant ytterligare information tillgänglig

9.2.2. Andra säkerhetskaraktistika

Avdunstningshastighet	Inte tillämplig.
Specifik vikt	13,31 uppskattad
Viskositet	Inte tillämplig.

AVSNITT 10. Stabilitet och reaktivitet

10.1. Reaktivitet	Produkten är stabil och icke-reaktiv under normala användnings-, förvarings- och transportförhållanden
10.2. Kemisk stabilitet	Materialet är stabilt under normala betingelser.
10.3. Risken för farliga reaktioner	Inga farliga reaktioner kända under normala användningsförhållanden.
10.4. Förhållanden som ska undvikas	Kontakt med oförenliga material.
10.5. Oförenliga material	Starka oxidationsmedel. Klor.
10.6. Farliga sönderdelningsprodukter	Inga farliga nedbrytningsprodukter är kända.

AVSNITT 11. Toxikologisk information

Allmän Information Exponering för ämnet eller blandningen under arbetet kan ha skadliga effekter

Information om sannolika exponeringsvägar

Inandning	Kan irritera andningsorganen. Kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning. Långvarig inandning kan vara skadligt.
Hudkontakt	Kan orsaka allergisk hudreaktion.
Ögonkontakt	Direkt kontakt med ögonen kan orsaka tillfällig irritation.
Förtäring	Skadligt vid förtäring.

Symptom Kan orsaka irritation i luftvägarna. Hosta. Andningssvårigheter. Kan orsaka allergisk hudreaktion. Hudinflammation. Hudutslag.

11.1 Information om faroklasser enligt förordning (EG) nr 1272/2008

Akut toxicitet	Skadligt vid förtäring.
Frätande/irriterande på huden	Klassificering är inte möjlig eftersom data saknas helt eller delvis.
Allvarlig ögonskada/ögonirritation	Klassificering är inte möjlig eftersom data saknas helt eller delvis.
Luftvägssensibilisering	Kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning
Hudsensibilisering	Kan orsaka allergisk hudreaktion.
Mutagenitet i könsceller	Misstänks kunna orsaka genetiska defekter.
Cancerogenitet	Kan orsaka cancer.

Ungern. 26/2000 EüM förordning om skydd mot och förbyggande av risk som har att göra med exponering för cancerframkallande ämnen i arbetet (med ändringar)

kobolt (CAS 7440-48-4)

IARC-monografier. Helhetsbedömning av carcinogenitet

kobolt (CAS 7440-48-4)

2B Möjlig cancerframkallande för människor.

Reproduktionstoxicitet	Kan skada fertiliteten.
Specifik organtoxicitet – enstaka exponering	Kan orsaka irritation i luftvägarna.
Specifik organtoxicitet – upprepad exponering	Klassificering är inte möjlig eftersom data saknas helt eller delvis.
Fara vid aspiration	Klassificering är inte möjlig eftersom data saknas helt eller delvis.
Information om ämnen respektive blandningar	Ingen information tillgänglig.

11.2. Information om andra faror

Hormonstörande egenskaper	This mixture does not contain any substances having endocrine disrupting properties with respect to human health as assessed in accordance with the criteria set out in Regulations (EC) No 1907/2006, (EU) No 2017/2100 and (EU) 2018/605, at a concentration equal to or greater than 0.1% by weight.
Annan information	Inte tillgänglig.

AVSNITT 12: Ekologisk information

12.1. Toxicitet	På grund av att data delvis eller helt saknas är klassificering för farlighet för vattenmiljön inte möjlig.
12.2. Persistens och nedbrytbarhet	Ingen information finns tillgänglig om nedbrytbarheten hos någon beståndsdel av detta ämne.
12.3. Bioackumuleringsförmåga	Ingen information tillgänglig.
Fördelningskoefficient n-oktanol/vatten (log Kow)	Inte tillgänglig.
Biokoncentrationsfaktor (BCF)	Inte tillgänglig.
12.4 Rörlighet i jord	Ingen information tillgänglig.
12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen	Denna blandning innehåller inte ämnen som bedöms vara vPvB-/PBT-ämnen enligt förordning (EG) nr 1907/2006, bilaga XIII.
12.6. Hormonstörande egenskaper	This mixture does not contain any substances having endocrine disrupting properties with respect to the environment as assessed in accordance with the criteria set out in Regulations (EC) No 1907/2006, (EU) No 2017/2100 and (EU) 2018/605, at a concentration equal to or greater than 0.1% by weight.
12.7. Andra skadliga effekter	Inga andra skadliga miljöeffekter (t.ex. nedbrytning av ozonskiktet, potential att fotokemiskt bilda marknära ozon, hormonstörande egenskaper, global uppvärmningspotential) förväntas från denna komponent.
12.8. Ytterligare information	
Estland Data om farliga ämnen i jord	
kobolt (CAS 7440-48-4)	Kobolt (CO) 20 mg/kg Kobolt (CO) 300 mg/kg Kobolt (CO) 50 mg/kg

AVSNITT 13. Avfallshantering

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Restavfall	Avfallshandera enligt lokala föreskrifter. Tomma behållare eller innerhöljer kan innehålla produktrester. Produkt och förpackning skall oskadliggöras på säkert sätt (se: Anvisningar för avfallshantering).
Förorenade förpackningar	Eftersom tömda behållare kan innehålla produktrester, bör man följa varningarna på etiketten också efter att en behållare har blivit tömd. Tomma behållare skall lämnas till godkänd avfallshanteringsanläggning för återanvändning eller kassering.
EU:s avfallshanteringskod	Avfallskoden skall tilldelas efter diskussion med användaren, producenten och avfallsmottagarföretaget.
Avfallshanteringsmetoder / information	Samla upp och återvinn eller deponera i slutna behållare på godkänd plats. Försök förhindra bortledning av avloppsvatten. Avfall skall inte släppas ut i avlopp. Innehållet/behållaren lämnas till hantering i enlighet med lokala/regionala/nationella/internationella föreskrifter.
Särskilda säkerhetsåtgärder	Bortskaffas i enlighet med gällande föreskrifter.

AVSNITT 14: Transportinformation

ADR

14.1. UN-nummer	Inte underkastad kontroll som farliga varor.
14.2. Officiell transportbenämning	Inte underkastad kontroll som farliga varor.
14.3. Faroklass för transport	
Klass	Ej tilldelat.
Sekundärfara	-
Faronr. (ADR)	Ej tilldelat.
Tunnelrestriktionskod	Ej tilldelat.
14.4. Förpackningsgrupp	-
14.5. Miljöfaror	Nej.
14.6. Särskilda skyddsåtgärder	Ej tilldelat.

RID

14.1. UN-nummer	Inte underkastad kontroll som farliga varor.
14.2. Officiell transportbenämning	Inte underkastad kontroll som farliga varor.
14.3. Faroklass för transport	
Klass	Ej tilldelat.
Sekundärfara	-
14.4. Förpackningsgrupp	-
14.5. Miljöfaror	Nej.
14.6. Särskilda skyddsåtgärder	Ej tilldelat.

ADN

14.1. UN-nummer	Inte underkastad kontroll som farliga varor.
14.2. Officiell transportbenämning	Inte underkastad kontroll som farliga varor.
14.3. Faroklass för transport	
Klass	Ej tilldelat.
Sekundärfara	-
14.4. Förpackningsgrupp	-
14.5. Miljöfaror	Nej.
14.6. Särskilda skyddsåtgärder	Ej tilldelat.

IATA

14.1. UN number	Not regulated as dangerous goods.
14.2. UN proper shipping name	Not regulated as dangerous goods.
14.3. Transport hazard class(es)	
Class	Not assigned.
Subsidiary risk	-
14.4. Packing group	-
14.5. Environmental hazards	No.
14.6. Special precautions for user	Not assigned.

IMDG

14.1. UN number	Not regulated as dangerous goods.
14.2. UN proper shipping name	Not regulated as dangerous goods.
14.3. Transport hazard class(es)	
Class	Not assigned.
Subsidiary risk	-
14.4. Packing group	-
14.5. Environmental hazards	
Marine pollutant	No.
EmS	Not assigned.
14.6. Special precautions for user	Not assigned.

AVSNITT 15. Gällande föreskrifter

15.1. Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

EU-förordningar

Förordning (EG) nr 1005/2009 om ämnen som bryter ned ozonskiktet, bilagor I och II med ändringar

Ej listad.

Förordning (EU) 2019/1021 om långlivade organiska föroreningar (omarbetning), med ändringar

Ej listad.

Förordning (EU) nr 649/2012 om export och import av farliga kemikalier, Bilaga I, del 1 med ändringar

Ej listad.

Förordning (EU) nr 649/2012 om export och import av farliga kemikalier, Bilaga I, del 2 med ändringar

Ej listad.

Förordning (EU) nr 649/2012 om export och import av farliga kemikalier, Bilaga I, del 3 med ändringar

Ej listad.

Förordning (EU) nr 649/2012 om export och import av farliga kemikalier, Bilaga V med ändringar

Ej listad.

Förordning (EG) nr 166/2006 Bilaga II Register över utsläpp och överföringar av föroreningar med ändringar

Ej listad.

Förordning (EG) nr 1907/2006, REACH Artikel 59(10) Förteckning över kandidater i den form som den för tillfället är publicerad av ECHA

Ej listad.

Godkännanden

Förordning (EG) nr 1907/2006 REACH Bilaga XIV Ämne för vilket det krävs tillstånd och ändringarna i den

Ej listad.

Begränsningar av användning

Förordning (EG) nr 1907/2006, REACH Bilaga XVII Ämnen som omfattas av begränsningen av utsläppande på marknaden och användning av vissa farliga ämnen, i ändrad form - Begränsningsvillkoren för det tillhörande införsningsnumret bör beaktas

kobolt (CAS 7440-48-4)

Direktiv 2004/37/EG: om skydd för arbetstagare mot risker vid exponering för carcinogener eller mutagena ämnen i arbetet, med ändringar

kobolt (CAS 7440-48-4)

Förordning 2019/1148 om saluföring och användning av sprängämnesprekursorer, Bilaga I, med ändringar

Ej listad.

Förordning 2019/1148 om saluföring och användning av sprängämnesprekursorer, Bilaga II, med ändringar

Ej listad.

Övriga bestämmelser

Denna produkt är klassificerad och märkt enligt förordningen (EG) 1272/2008 (CLP-förordningen) med ändringar.

Nationella föreskrifter

Enligt direktiv 92/85/EEG och dess ändringar ska gravida kvinnor inte arbeta med produkten om det föreligger minsta risk för exponering.

Under 18 år gamla ungdomar får inte arbeta med denna produkt enligt det gällande EU-direktivet 94/33/EG om skydd av minderåriga i arbetslivet med ändringar. Use of this product by young persons under the age of 18 is not allowed in accordance with the Management of Health and Safety at Work Regulations 1999 [SI 1999/3242], as amended. Följ nationell lagstiftning om skydd för arbetstagare mot risker vid exponering för carcinogener eller mutagena ämnen i arbetet i enlighet med direktiv 2004/37/EG.

France regulations

France INRS Table of Occupational Diseases

Inte reglerad.

15.2.

Ingen bedömning om den kemiska säkerheten har utförts.

Kemikaliesäkerhetsbedömning

9

AVSNITT 16. Annan information

Lista över förkortningar

ADN: Det europeiska avtalet om internationell transport av farligt gods på inre vattenvägar.
ADR: Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road.
AGW: Arbeitsplatzgrenzwert (Occupational threshold limit value (Gränsvärden på arbetsplatsen)), Tyskland
CAS: Chemical Abstract Service (kemiska abstracts).
CEN: Europeiska standardiseringskommittén.
IATA: International Air Transport Association (Internationell organisation för lufttransport).
IBC-kod: Den internationella koden för konstruktion och utrustning av fartyg som transporterar farliga kemikalier i bulk.
IMDG: Internationella bestämmelser för transport av farligt gods.
MAC: Största tillåtna koncentrationen
MARPOL: Internationella konventionen till förhindrande av förorening från fartyg.
PBT: Persistent, bioaccumulative and toxic.
RID: Internationella bestämmelser om internationell transport av farligt gods med järnväg.
STEL: Kortvarig exponeringsgräns.
TLV: Threshold Limit Value (Gränsvärde).
TWA: Time Weighted Average (medelvärde viktat för tid).
VLE: Gränsvärde för exponering.
VME: Genomsnittligt exponeringsvärde.
vPvB: mycket persistent och mycket bioackumulerande.

Hänvisningar

Inte tillgänglig.

Information om bedömningsmetod som leder till klassificering av blandningen

Klassificeringen för hälso- och miljöfaror har härletts med en kombination av beräkningsmetoder och testdata, om sådana finns.

Den fullständiga ordalydelsen av alla H-angivelser som inte har angetts fullständigt i avsnitten 2-15

H302 Skadligt vid förtäring.
H317 Kan orsaka allergisk hudreaktion.
H334 Kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning.
H350 Kan ge cancer.
H361 Misstänks kunna skada fertiliteten.

Revisionsinformation

Produkt och företagsidentifikation: Produktutvärdering
SAMMANSÄTTNING/ÄMNENAS KLASSIFICERING: Ingredienser
GHS: Klassificering

Utbildningsinformation

Iakttag utbildningsanvisningarna vid hantering av detta material.

Ytterligare information

Transportation Emergency
Call Chemtrec at:
US: 800.424.9300
International: 703.741.5970
Spain: 900.868.538
Switzerland: 0800.564.402
Chemtrec's toll free, mobile-enabled number in Germany – 0800 1817059
South Korea Toll-free Number – 080-880-0468

Friskrivningsklausul

För att undvika att mottagaren missförstår eller kommer med felaktiga antaganden av säkerhetsinformationen, bör det tydligt framgå att den tillhandahållna informationen inte utgörs av ett säkerhetsdatablad (SDS), utan i själva verket är ett volontärt produktinformationsblad som ingående följer riktlinjerna av ett säkerhetsdatablad – KOMMISSIONSFÖRORDNING (EU) Nr 453/2010 den 20 maj 2010 (REACH/SDS).