



### RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

#### 1.1. Productidentificatie

|                            |                                |
|----------------------------|--------------------------------|
| <b>Naam van de stof</b>    | Cobalt Product                 |
| <b>Identificatienummer</b> | 027-001-00-9 (Catalogusnummer) |
| <b>Synoniemen</b>          | Geen.                          |
| <b>Document nummer</b>     | 44                             |
| <b>Datum van uitgave</b>   | 28-Mei-2015                    |
| <b>Versienummer</b>        | 01                             |

#### 1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

|                                |                   |
|--------------------------------|-------------------|
| <b>Geïdentificeerd gebruik</b> | Niet beschikbaar. |
| <b>Ontraden gebruik</b>        | Niet bekend.      |

#### 1.3. Details betreffende de verstrekker van het productinformatieblad

##### Verstrekker

|                       |   |                |
|-----------------------|---|----------------|
| <b>Bedrijfsnaam</b>   | Materion Advanced Materials Group                 |                |
| <b>Adres</b>          | 42 Mt. Ebo Road South<br>Brewster, NY 10509<br>VS |                |
| <b>Subklasse</b>      |   |                |
| <b>Telefoonnummer</b> | Supplier Phone                                    | 1+845.279.0900 |
| <b>e-mailadres</b>    | Niet beschikbaar.                                 |                |
| <b>Contactpersoon</b> | Niet beschikbaar.                                 |                |

|  |          |                |
|--|----------|----------------|
| <b>1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen</b> | CHEMTREC | 1+703.527.3887 |
|--|----------|----------------|

### RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

#### 2.1. Indeling van de stof of het mengsel

##### Indeling overeenkomstig Richtlijn 67/548/EEG of 1999/45/EG zoals gewijzigd

|                 |             |
|-----------------|-------------|
| <b>Indeling</b> | R42/43, R53 |
|-----------------|-------------|

##### Indeling in overeenstemming met Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd

##### Gezondheidsgevaren

|                                  |             |   |
|----------------------------------|-------------|---|
| Sensibilisatie van de luchtwegen | Categorie 1 | H334 - Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken. |
| Sensibilisatie van de huid       | Categorie 1 | H317 - Kan een allergische huidreactie veroorzaken.   |

##### Milieugevaren

|   |             |   |
|---|-------------|---|
| Gevaar voor het aquatisch milieu, aquatisch gevaar op lange termijn | Categorie 4 | H413 - Kan langdurige schadelijke gevolgen voor in het water levende organismen hebben. |
|---|-------------|---|

#### Samenvatting van de gevaren

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| <b>Fysische gevaren</b>        | Niet ingedeeld voor fysische gevaren.  |
| <b>Gezondheidsgevaren</b>      | Kan overgevoeligheid veroorzaken bij inademing of contact met de huid.         |
| <b>Milieugevaren</b>           | Kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken. |
| <b>Specifieke gevaren</b>      | Niet beschikbaar.  |
| <b>Belangrijkste symptomen</b> | Niet beschikbaar.  |

#### 2.2. Etiketteringselementen

##### Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008, zoals gewijzigd

|                            |        |
|----------------------------|--------|
| <b>Bevat:</b>              | Kobalt |
| <b>Gevarenpictogrammen</b> | Geen.  |
| <b>Signaalwoord</b>        | Gevaar |

## Gevarenaanduidingen

|      |   |
|------|---|
| H317 | Kan een allergische huidreactie veroorzaken.  |
| H334 | Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken |
| H413 | Kan langdurige schadelijke gevolgen voor in het water levende organismen hebben       |

## Voorzorgsmaatregelen

### Preventie

|      |  |
|------|--|
| P261 | Inademing van stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel vermijden.       |
| P272 | Verontreinigde werkkleding mag de werkruimte niet verlaten.        |
| P273 | Voorkom lozing in het milieu.                                      |
| P280 | Beschermende handschoenen dragen.                                  |
| P285 | Bij ontoereikende ventilatie een geschikte adembescherming dragen. |

### Reactie

|             |  |
|-------------|--|
| P302 + P352 | BIJ CONTACT MET DE HUID: met veel water en zeep wassen.  |
| P304 + P341 | NA INADEMING: bij ademhalingsmoeilijkheden het slachtoffer in de frisse lucht brengen en later rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. |
| P333 + P313 | Bij huidirritatie of uitslag: een arts raadplegen.   |
| P342 + P311 | Bij ademhalingsmoeilijkheden: een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.   |
| P363        | Verontreinigde kleding wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.  |

### Opslag

Niet beschikbaar.

### Verwijdering

|      |   |
|------|---|
| P501 | Inhoud/verpakking afvoeren overeenkomstig de plaatselijke/regionale/nationale/internationale voorschriften. |
|------|---|

## Aanvullende etiketteringsinformatie

Geen.

### 2.3. Andere gevaren

Niet bekend.

## RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

### 3.1. Stoffen

#### Algemene informatie

| Chemische naam        | %   | CAS-nummer / EG-nummer | REACH-registratienummer | Catalogus nummer | Opmerkingen |
|-----------------------|---|------------------------|-------------------------|------------------|-------------|
| Kobalt                | 99,9 - 100  | 7440-48-4<br>231-158-0 | -                       | 027-001-00-9     |             |
| <b>Classificatie:</b> | <b>DSD:</b> R42/43  |                        |                         |                  |             |
|                       | <b>CLP:</b> Skin Sens. 1;H317, Resp. Sens. 1;H334, STOT SE 3;H335, Carc. 2;H351 |                        |                         |                  |             |

## RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

**Algemene informatie** Niet beschikbaar.

### 4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

**Inhalatie** Niet beschikbaar.

**Contact met huid** Niet beschikbaar.

**Contact met ogen** Niet beschikbaar.

**Inslikken** Niet beschikbaar.

**4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten** Niet beschikbaar.

**4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling** Niet beschikbaar.

## RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

**Algemene brandrisico's** Niet beschikbaar.

### 5.1. Blusmiddelen

**Geschikte blusmiddelen** Niet beschikbaar.

**Ongeschikte blusmiddelen** Niet beschikbaar.

**5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt** Niet beschikbaar.

**5.3. Advies voor brandweerlieden**

**Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden** Niet beschikbaar.

**RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel**

**6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures**

**Voor andere personen dan de hulpdiensten** Niet beschikbaar.

**Voor de hulpdiensten** Niet beschikbaar.

**6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen** Niet beschikbaar.

**6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal** Niet beschikbaar.

**6.4. Verwijzing naar andere rubrieken** Niet beschikbaar.

**RUBRIEK 7: Hantering en opslag**

**7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel** Niet beschikbaar.

**7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten** Niet beschikbaar.

**7.3. Specifiek eindgebruik** Niet beschikbaar.

**RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming**

**8.1. Controleparameters**

**Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling**

**Oostenrijk. TRK-lijst, OEL-verordening (GwV), BGBl. II, nummer 184/2001**

| <b>Materiaal</b>       | <b>Type</b> | <b>Waarde</b>         | <b>Vorm</b>           |
|------------------------|-------------|-----------------------|-----------------------|
| Cobalt Product         | TGG 15 min. | 0,4 mg/m <sup>3</sup> | Inhaleerbare fractie. |
|                        | TGG 8 u     | 0,1 mg/m <sup>3</sup> | Inhaleerbare fractie. |
| <b>Bestanddelen</b>    | <b>Type</b> | <b>Waarde</b>         | <b>Vorm</b>           |
| Kobalt (CAS 7440-48-4) | TGG 15 min. | 0,4 mg/m <sup>3</sup> | Inhaleerbare fractie. |
|                        | TGG 8 u     | 0,1 mg/m <sup>3</sup> | Inhaleerbare fractie. |

**België. Grenswaarden voor blootstelling**

| <b>Materiaal</b>       | <b>Type</b> | <b>Waarde</b>          | <b>Vorm</b>  |
|------------------------|-------------|------------------------|--------------|
| Cobalt Product         | TGG 8 u     | 0,02 mg/m <sup>3</sup> | stof en rook |
| <b>Bestanddelen</b>    | <b>Type</b> | <b>Waarde</b>          | <b>Vorm</b>  |
| Kobalt (CAS 7440-48-4) | TGG 8 u     | 0,02 mg/m <sup>3</sup> | stof en rook |

**Bulgarije OEL's. Verordening No 13 inzake de bescherming van werknemers tegen het risico op blootstelling aan chemische agentia tijdens het werk**

| <b>Materiaal</b>       | <b>Type</b> | <b>Waarde</b>         |
|------------------------|-------------|-----------------------|
| Cobalt Product         | TGG 8 u     | 0,1 mg/m <sup>3</sup> |
| <b>Bestanddelen</b>    | <b>Type</b> | <b>Waarde</b>         |
| Kobalt (CAS 7440-48-4) | TGG 8 u     | 0,1 mg/m <sup>3</sup> |

**Kroatië. Blootstellingsgrenswaarden voor gevaarlijke stoffen op de werkplek (ELV's), Bijlagen 1 en 2, Narodne Novine, 13/09**

| <b>Materiaal</b>       | <b>Type</b> | <b>Waarde</b>         |
|------------------------|-------------|-----------------------|
| Cobalt Product         | - MAC       | 0,1 mg/m <sup>3</sup> |
| <b>Bestanddelen</b>    | <b>Type</b> | <b>Waarde</b>         |
| Kobalt (CAS 7440-48-4) | - MAC       | 0,1 mg/m <sup>3</sup> |

**Cyprus. OELs. Beheersing van de atmosfeer van de werkplaats en van gevaarlijke stoffen in werkplaatsen verordening PI 311/73, als geamendeerd.**

| <b>Materiaal</b>    | <b>Type</b> | <b>Waarde</b>         | <b>Vorm</b>  |
|---------------------|-------------|-----------------------|--------------|
| Cobalt Product      | TGG 8 u     | 0,1 mg/m <sup>3</sup> | stof en rook |
| <b>Bestanddelen</b> | <b>Type</b> | <b>Waarde</b>         | <b>Vorm</b>  |

|                        |         |                       |              |
|------------------------|---------|-----------------------|--------------|
| Kobalt (CAS 7440-48-4) | TGG 8 u | 0,1 mg/m <sup>3</sup> | stof en rook |
|------------------------|---------|-----------------------|--------------|

**Tsjechische Republiek. OELs Overheidsverordening 361**

| <b>Materiaal</b>    | <b>Type</b>   | <b>Waarde</b>          |  |
|---------------------|---------------|------------------------|--|
| Cobalt Product      | Plafondwaarde | 0,1 mg/m <sup>3</sup>  |  |
|                     | TGG 8 u       | 0,05 mg/m <sup>3</sup> |  |
| <b>Bestanddelen</b> | <b>Type</b>   | <b>Waarde</b>          |  |

|                        |               |                        |  |
|------------------------|---------------|------------------------|--|
| Kobalt (CAS 7440-48-4) | Plafondwaarde | 0,1 mg/m <sup>3</sup>  |  |
|                        | TGG 8 u       | 0,05 mg/m <sup>3</sup> |  |

**Denemarken. Blootstellingsgrenswaarden**

| <b>Materiaal</b>    | <b>Type</b> | <b>Waarde</b>          | <b>Vorm</b>  |
|---------------------|-------------|------------------------|--------------|
| Cobalt Product      | MAC         | 0,01 mg/m <sup>3</sup> | stof en rook |
| <b>Bestanddelen</b> | <b>Type</b> | <b>Waarde</b>          | <b>Vorm</b>  |

|                        |     |                        |              |
|------------------------|-----|------------------------|--------------|
| Kobalt (CAS 7440-48-4) | MAC | 0,01 mg/m <sup>3</sup> | stof en rook |
|------------------------|-----|------------------------|--------------|

**Estland. OEL's. Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling aan gevaarlijke stoffen. (Bijlage van Richtlijn Nr. 293 van 18 september 2001)**

| <b>Materiaal</b>    | <b>Type</b> | <b>Waarde</b>          |  |
|---------------------|-------------|------------------------|--|
| Cobalt Product      | TGG 8 u     | 0,05 mg/m <sup>3</sup> |  |
| <b>Bestanddelen</b> | <b>Type</b> | <b>Waarde</b>          |  |

|                        |         |                        |  |
|------------------------|---------|------------------------|--|
| Kobalt (CAS 7440-48-4) | TGG 8 u | 0,05 mg/m <sup>3</sup> |  |
|------------------------|---------|------------------------|--|

**Finland. Werkplaats blootstellingslimiet**

| <b>Materiaal</b>    | <b>Type</b> | <b>Waarde</b>          |  |
|---------------------|-------------|------------------------|--|
| Cobalt Product      | TGG 8 u     | 0,02 mg/m <sup>3</sup> |  |
| <b>Bestanddelen</b> | <b>Type</b> | <b>Waarde</b>          |  |

|                        |         |                        |  |
|------------------------|---------|------------------------|--|
| Kobalt (CAS 7440-48-4) | TGG 8 u | 0,02 mg/m <sup>3</sup> |  |
|------------------------|---------|------------------------|--|

**Griekenland. OELs (Verordening No. 90/1999, geamendeerd)**

| <b>Materiaal</b>    | <b>Type</b> | <b>Waarde</b>         | <b>Vorm</b>  |
|---------------------|-------------|-----------------------|--------------|
| Cobalt Product      | TGG 8 u     | 0,1 mg/m <sup>3</sup> | stof en rook |
| <b>Bestanddelen</b> | <b>Type</b> | <b>Waarde</b>         | <b>Vorm</b>  |

|                        |         |                       |              |
|------------------------|---------|-----------------------|--------------|
| Kobalt (CAS 7440-48-4) | TGG 8 u | 0,1 mg/m <sup>3</sup> | stof en rook |
|------------------------|---------|-----------------------|--------------|

**Hongarije. OELs Gezamenlijk besluit betreffende de chemische veiligheid van werkplaatsen**

| <b>Materiaal</b>    | <b>Type</b> | <b>Waarde</b>         |  |
|---------------------|-------------|-----------------------|--|
| Cobalt Product      | TGG 15 min. | 0,4 mg/m <sup>3</sup> |  |
|                     | TGG 8 u     | 0,1 mg/m <sup>3</sup> |  |
| <b>Bestanddelen</b> | <b>Type</b> | <b>Waarde</b>         |  |

|                        |             |                       |  |
|------------------------|-------------|-----------------------|--|
| Kobalt (CAS 7440-48-4) | TGG 15 min. | 0,4 mg/m <sup>3</sup> |  |
|                        | TGG 8 u     | 0,1 mg/m <sup>3</sup> |  |

**IJsland. OELs Verordening 154/1999 betreffende grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling**

| <b>Materiaal</b>    | <b>Type</b> | <b>Waarde</b>          | <b>Vorm</b>  |
|---------------------|-------------|------------------------|--------------|
| Cobalt Product      | TGG 8 u     | 0,02 mg/m <sup>3</sup> | stof en rook |
| <b>Bestanddelen</b> | <b>Type</b> | <b>Waarde</b>          | <b>Vorm</b>  |

|                        |         |                        |              |
|------------------------|---------|------------------------|--------------|
| Kobalt (CAS 7440-48-4) | TGG 8 u | 0,02 mg/m <sup>3</sup> | stof en rook |
|------------------------|---------|------------------------|--------------|

**Ierland. Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling**

| <b>Materiaal</b>    | <b>Type</b> | <b>Waarde</b>         |  |
|---------------------|-------------|-----------------------|--|
| Cobalt Product      | TGG 8 u     | 0,1 mg/m <sup>3</sup> |  |
| <b>Bestanddelen</b> | <b>Type</b> | <b>Waarde</b>         |  |

|                        |         |                       |  |
|------------------------|---------|-----------------------|--|
| Kobalt (CAS 7440-48-4) | TGG 8 u | 0,1 mg/m <sup>3</sup> |  |
|------------------------|---------|-----------------------|--|

**Italië. Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling**

| <b>Materiaal</b> | <b>Type</b> | <b>Waarde</b>          |  |
|------------------|-------------|------------------------|--|
| Cobalt Product   | TGG 8 u     | 0,02 mg/m <sup>3</sup> |  |

**Italië. Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling**

| Bestanddelen           | Type    | Waarde                 |
|------------------------|---------|------------------------|
| Kobalt (CAS 7440-48-4) | TGG 8 u | 0,02 mg/m <sup>3</sup> |

**Letland. OEL's. Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling van chemische stoffen in de werkomgeving**

| Materiaal      | Type    | Waarde                |
|----------------|---------|-----------------------|
| Cobalt Product | TGG 8 u | 0,5 mg/m <sup>3</sup> |

| Bestanddelen           | Type    | Waarde                |
|------------------------|---------|-----------------------|
| Kobalt (CAS 7440-48-4) | TGG 8 u | 0,5 mg/m <sup>3</sup> |

**Lithuania. OELs. Limit Values for Chemical Substances, General Requirements**

| Materiaal      | Type    | Waarde                 |
|----------------|---------|------------------------|
| Cobalt Product | TGG 8 u | 0,05 mg/m <sup>3</sup> |

| Bestanddelen           | Type    | Waarde                 |
|------------------------|---------|------------------------|
| Kobalt (CAS 7440-48-4) | TGG 8 u | 0,05 mg/m <sup>3</sup> |

**Nederland. Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling (Occupational Exposure Limit, OEL) (bindend)**

| Materiaal      | Type    | Waarde                 | Vorm         |
|----------------|---------|------------------------|--------------|
| Cobalt Product | TGG 8 u | 0,02 mg/m <sup>3</sup> | stof en rook |

| Bestanddelen           | Type    | Waarde                 | Vorm         |
|------------------------|---------|------------------------|--------------|
| Kobalt (CAS 7440-48-4) | TGG 8 u | 0,02 mg/m <sup>3</sup> | stof en rook |

**Noorwegen. Overheidsnormen voor vervuilende stoffen in de werkomgeving**

| Materiaal      | Type | Waarde                 | Vorm  |
|----------------|------|------------------------|-------|
| Cobalt Product | MAC  | 0,02 mg/m <sup>3</sup> | Damp. |

| Bestanddelen           | Type | Waarde                 | Vorm  |
|------------------------|------|------------------------|-------|
| Kobalt (CAS 7440-48-4) | MAC  | 0,02 mg/m <sup>3</sup> | Damp. |

**Polen MACs Minister van Arbeid en Sociaal Beleid betreffende de maximaal toelaatbare concentraties en intensiteiten in de werkomgeving**

| Materiaal      | Type    | Waarde                 |
|----------------|---------|------------------------|
| Cobalt Product | TGG 8 u | 0,02 mg/m <sup>3</sup> |

| Bestanddelen           | Type    | Waarde                 |
|------------------------|---------|------------------------|
| Kobalt (CAS 7440-48-4) | TGG 8 u | 0,02 mg/m <sup>3</sup> |

**Portugal. MAC waarden. Norm voor beroepsmatige blootstelling aan chemische agentia (NP 1796)**

| Materiaal      | Type    | Waarde                 |
|----------------|---------|------------------------|
| Cobalt Product | TGG 8 u | 0,02 mg/m <sup>3</sup> |

| Bestanddelen           | Type    | Waarde                 |
|------------------------|---------|------------------------|
| Kobalt (CAS 7440-48-4) | TGG 8 u | 0,02 mg/m <sup>3</sup> |

**Roemenië. OELs. Bescherming van werknemers tegen blootstelling aan chemische agentia op de werkplaats**

| Materiaal      | Type        | Waarde                |
|----------------|-------------|-----------------------|
| Cobalt Product | TGG 15 min. | 0,1 mg/m <sup>3</sup> |

| Bestanddelen | Type    | Waarde                 |
|--------------|---------|------------------------|
|              | TGG 8 u | 0,05 mg/m <sup>3</sup> |

|                        | Type        | Waarde                |
|------------------------|-------------|-----------------------|
| Kobalt (CAS 7440-48-4) | TGG 15 min. | 0,1 mg/m <sup>3</sup> |

|  | Type    | Waarde                 |
|--|---------|------------------------|
|  | TGG 8 u | 0,05 mg/m <sup>3</sup> |

**Slowakije. OEL's. Verordening No. 300/2007 inzake de bescherming van de gezondheid bij werken met chemische agentia**

| Materiaal      | Type    | Waarde                 |
|----------------|---------|------------------------|
| Cobalt Product | TGG 8 u | 0,05 mg/m <sup>3</sup> |

| Bestanddelen           | Type    | Waarde                 |
|------------------------|---------|------------------------|
| Kobalt (CAS 7440-48-4) | TGG 8 u | 0,05 mg/m <sup>3</sup> |

**Slovenië. OELs Verordeningen betreffende de bescherming van werknemers tegen risico's tengevolge van blootstelling tijdens het werk aan chemicaliën (Staatscourant van de Republiek Slovenië)**

| Materiaal      | Type    | Waarde                | Vorm                  |
|----------------|---------|-----------------------|-----------------------|
| Cobalt Product | TGG 8 u | 0,1 mg/m <sup>3</sup> | Inhaleerbare fractie. |

| Bestanddelen           | Type    | Waarde                | Vorm                  |
|------------------------|---------|-----------------------|-----------------------|
| Kobalt (CAS 7440-48-4) | TGG 8 u | 0,1 mg/m <sup>3</sup> | Inhaleerbare fractie. |

**Spanje. Grenswaarden beroepsmatige blootstelling**

| Materiaal              | Type        | Waarde                 |
|------------------------|-------------|------------------------|
| Cobalt Product         | TGG 8 u     | 0,02 mg/m <sup>3</sup> |
| <b>Bestanddelen</b>    | <b>Type</b> | <b>Waarde</b>          |
| Kobalt (CAS 7440-48-4) | TGG 8 u     | 0,02 mg/m <sup>3</sup> |

**Zweden. Grenswaarden beroepsmatige blootstelling**

| Materiaal              | Type        | Waarde                 | Vorm               |
|------------------------|-------------|------------------------|--------------------|
| Cobalt Product         | TGG 8 u     | 0,02 mg/m <sup>3</sup> | Inhaleerbare stof. |
| <b>Bestanddelen</b>    | <b>Type</b> | <b>Waarde</b>          | <b>Vorm</b>        |
| Kobalt (CAS 7440-48-4) | TGG 8 u     | 0,02 mg/m <sup>3</sup> | Inhaleerbare stof. |

**Zwitserland. MAC, Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling**

| Materiaal              | Type        | Waarde                 | Vorm                     |
|------------------------|-------------|------------------------|--------------------------|
| Cobalt Product         | TGG 8 u     | 0,05 mg/m <sup>3</sup> | Dust/aerosol, inhalable. |
| <b>Bestanddelen</b>    | <b>Type</b> | <b>Waarde</b>          | <b>Vorm</b>              |
| Kobalt (CAS 7440-48-4) | TGG 8 u     | 0,05 mg/m <sup>3</sup> | Dust/aerosol, inhalable. |

**UK. EH40 Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (MAC waarden)**

| Materiaal              | Type        | Waarde                |
|------------------------|-------------|-----------------------|
| Cobalt Product         | TGG 8 u     | 0,1 mg/m <sup>3</sup> |
| <b>Bestanddelen</b>    | <b>Type</b> | <b>Waarde</b>         |
| Kobalt (CAS 7440-48-4) | TGG 8 u     | 0,1 mg/m <sup>3</sup> |

**Biologische grenswaarden****France. Biological indicators of exposure (IBE) (National Institute for Research and Security (INRS, ND 2065))**

| Materiaal              | Waarde        | Determinant        | Specimen        | Monsternametijd        |
|------------------------|---------------|--------------------|-----------------|------------------------|
| Cobalt Product         | 15 µg/L       | Kobalt             | Urine           | *                      |
| <b>Bestanddelen</b>    | <b>Waarde</b> | <b>Determinant</b> | <b>Specimen</b> | <b>Monsternametijd</b> |
|                        | 1 µg/L        | Kobalt             | Bloed           | *                      |
| Kobalt (CAS 7440-48-4) | 15 µg/L       | Kobalt             | Urine           | *                      |
|                        | 1 µg/L        | Kobalt             | Bloed           | *                      |

\* - Voor gegevens over de monstername: zie het brondocument.

**Hongarije. Gezamenlijk Besluit nr. 25/2000 (bijlage 2) betreffende de veiligheid van chemische stoffen op de werkplek: Toegestane grenswaarden voor biologische blootstellingsindices (effect)**

| Materiaal              | Waarde          | Determinant        | Specimen            | Monsternametijd        |
|------------------------|-----------------|--------------------|---------------------|------------------------|
| Cobalt Product         | 0,03 mg/g       | kobalt             | Creatinine in urine | *                      |
| <b>Bestanddelen</b>    | <b>Waarde</b>   | <b>Determinant</b> | <b>Specimen</b>     | <b>Monsternametijd</b> |
|                        | 0,058 µmol/mmol | kobalt             | Creatinine in urine | *                      |
| Kobalt (CAS 7440-48-4) | 0,03 mg/g       | kobalt             | Creatinine in urine | *                      |
|                        | 0,058 µmol/mmol | kobalt             | Creatinine in urine | *                      |

\* - Voor gegevens over de monstername: zie het brondocument.

**Slowakije. BGW's (Biologische grenswaarde). Verordening nr. 355/2006 betreffende de bescherming van aan chemische agentia blootgestelde werknemers, Bijlage 2**

| Materiaal              | Waarde        | Determinant        | Specimen            | Monsternametijd        |
|------------------------|---------------|--------------------|---------------------|------------------------|
| Cobalt Product         | 20,03 µg/g    | Kobalt             | Creatinine in urine | *                      |
| <b>Bestanddelen</b>    | <b>Waarde</b> | <b>Determinant</b> | <b>Specimen</b>     | <b>Monsternametijd</b> |
|                        | 30 µg/L       | Kobalt             | Urine               | *                      |
| Kobalt (CAS 7440-48-4) | 20,03 µg/g    | Kobalt             | Creatinine in urine | *                      |

**Slowakije. BGW's (Biologische grenswaarde). Verordening nr. 355/2006 betreffende de bescherming van aan chemische agentia blootgestelde werknemers, Bijlage 2**

| Bestanddelen | Waarde  | Determinant | Specimen | Monsternametijd |
|--------------|---------|-------------|----------|-----------------|
|              | 30 µg/L | Kobalt      | Urine    | *               |

\* - Voor gegevens over de monstername: zie het brondocument.

**Spain. Biological Limit Values (VLBs), Occupational Exposure Limits for Chemical Agents, Table 4**

| Materiaal      | Waarde  | Determinant | Specimen | Monsternametijd |
|----------------|---------|-------------|----------|-----------------|
| Cobalt Product | 15 µg/L | Cobalto     | Urine    | *               |
|                | 1 µg/L  | Cobalto     | Bloed    | *               |
| Bestanddelen   | Waarde  | Determinant | Specimen | Monsternametijd |

|                        |         |         |       |   |
|------------------------|---------|---------|-------|---|
| Kobalt (CAS 7440-48-4) | 15 µg/L | Cobalto | Urine | * |
|                        | 1 µg/L  | Cobalto | Bloed | * |

\* - Voor gegevens over de monstername: zie het brondocument.

**Switzerland. BAT-Werte (Biological Limit Values in the Workplace as per SUVA)**

| Materiaal      | Waarde  | Determinant | Specimen | Monsternametijd |
|----------------|---------|-------------|----------|-----------------|
| Cobalt Product | 30 µg/L | Kobalt      | Urine    | *               |
| Bestanddelen   | Waarde  | Determinant | Specimen | Monsternametijd |

|                        |         |        |       |   |
|------------------------|---------|--------|-------|---|
| Kobalt (CAS 7440-48-4) | 30 µg/L | Kobalt | Urine | * |
|------------------------|---------|--------|-------|---|

\* - Voor gegevens over de monstername: zie het brondocument.

**Aanbevolen monitoringprocedures** Niet beschikbaar.

**Afgeleide dosis zonder effect (derived no-effect level – DNEL)** Niet beschikbaar.

**Voorspelde concentraties zonder effect (predicted no-effect concentrations – PNECs)** Niet beschikbaar.

**8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling**

**Passende technische maatregelen** Niet beschikbaar.

**Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen**

**Algemene informatie** Niet beschikbaar.

**Bescherming van de ogen/het gezicht** Niet beschikbaar.

**Bescherming van de huid**

**- Bescherming van de handen** Niet beschikbaar.

**- Andere maatregelen** Niet beschikbaar.

**Bescherming van de ademhalingswegen** Niet beschikbaar.

**Thermische gevaren** Niet beschikbaar.

**Hygiënische maatregelen** Niet beschikbaar.

**Beheersing van milieublootstelling** Niet beschikbaar.

**RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen**

**9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

**Voorkomen**

**Fysische toestand** Vast.

**Vorm** Niet beschikbaar.

**Kleur** Niet beschikbaar.

**Geur** Niet van toepassing.

|  |                          |
|--|--------------------------|
| <b>Geurdrempelwaarde</b>   | Niet beschikbaar.        |
| <b>pH</b>  | Niet beschikbaar.        |
| <b>Smelt-/vriespunt</b>  | 1495 °C (2723 °F)        |
| <b>Beginkookpunt en kooktraject</b>                                | 2927 °C (5300,6 °F)      |
| <b>Vlampunt</b>  | Niet beschikbaar.        |
| <b>Verdampingssnelheid</b>   | Niet beschikbaar.        |
| <b>Ontvlambaarheid (vast, gas)</b>                                 | Niet van toepassing.     |
| <b>Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden</b> |                          |
| <b>Onderste ontvlambaarheidsgrenswaarde (%)</b>                    | Niet beschikbaar.        |
| <b>Bovenste ontvlambaarheidsgrenswaarde (%)</b>                    | Niet beschikbaar.        |
| <b>Dampspanning</b>  | < 0,0000001 kPa bij 25°C |
| <b>Dampdichtheid</b>   | Niet beschikbaar.        |
| <b>Relatieve dichtheid</b>   | Niet beschikbaar.        |
| <b>Oplosbaarheid</b>   |                          |
| <b>Oplosbaarheid (water)</b>                                       | Onoplosbaar              |
| <b>Oplosbaarheid (overig)</b>                                      | Niet beschikbaar.        |
| <b>Verdelingscoëfficiënt (n-octanol/water)</b>                     | Niet beschikbaar.        |
| <b>Zelfontbrandingstemperatuur</b>                                 | Niet beschikbaar.        |
| <b>Ontledingstemperatuur</b>                                       | Niet beschikbaar.        |
| <b>Viscositeit</b>   | Niet beschikbaar.        |
| <b>Ontploffingseigenschappen</b>                                   | Niet beschikbaar.        |
| <b>Oxiderende eigenschappen</b>                                    | Niet beschikbaar.        |
| <b>9.2. Overige informatie</b>                                     |                          |
| <b>Molecuulformule</b>   | Co                       |
| <b>Molecuulgewicht</b>   | 58,93 g/mol              |

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

|   |                   |
|---|-------------------|
| <b>10.1. Reactiviteit</b>                             | Niet beschikbaar. |
| <b>10.2. Chemische stabiliteit</b>                    | Niet beschikbaar. |
| <b>10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties</b>           | Niet beschikbaar. |
| <b>10.4. Te vermijden omstandigheden</b>              | Niet beschikbaar. |
| <b>10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen</b> | Niet beschikbaar. |
| <b>10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten</b>          | Niet beschikbaar. |

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

|   |                            |
|---|----------------------------|
| <b>Algemene informatie</b>                                  | Niet beschikbaar.          |
| <b>Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten</b> |                            |
| <b>Inhalatie</b>  | Niet beschikbaar.          |
| <b>Contact met huid</b>                                     | Niet beschikbaar.          |
| <b>Contact met ogen</b>                                     | Niet beschikbaar.          |
| <b>Inslikken</b>  | Niet beschikbaar.          |
| <b>Symptomen</b>  | Niet beschikbaar.          |
| <b>11.1. Informatie over toxicologische effecten</b>        |                            |
| <b>Acute toxiciteit</b>                                     | Geen gegevens beschikbaar. |
| <b>Huidcorrosie/-irritatie</b>                              | Niet beschikbaar.          |
| <b>Ernstig oogletsel/oogirritatie</b>                       | Niet beschikbaar.          |



**Sensibilisatie van de luchtwegen** Niet beschikbaar.

**Sensibilisatie van de huid** Niet beschikbaar.

**Mutageniteit in geslachtscellen** Niet beschikbaar.

#### **Kankerverwekkendheid**

##### **IARC Monografie. Algehele evaluatie van carcinogeniteit**

Kobalt (CAS 7440-48-4)

2B Mogelijk carcinogeen voor de mens.

**Giftigheid voor de voortplanting** Niet beschikbaar.

**Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling** Niet beschikbaar.

**Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling** Niet beschikbaar.

**Gevaar bij inademing** Niet beschikbaar.

**Informatie over het mengsel versus informatie over de stof** Niet beschikbaar.

**Overige informatie** Niet beschikbaar.

#### **RUBRIEK 12: Ecologische informatie**

**12.1. Toxiciteit** Geen toxiciteitsgegevens vastgesteld voor de bestanddelen.

**12.2. Persistentie en afbreekbaarheid** Niet beschikbaar.

**12.3. Bioaccumulatie** Niet beschikbaar.

**Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (log Kow)** Niet beschikbaar.

**Bioconcentratiefactor (BCF)** Niet beschikbaar.

**12.4. Mobiliteit in de bodem** Niet beschikbaar.

**12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling** Geen PBT- of zPzB-stof of mengsel.

**12.6. Andere schadelijke effecten** Niet beschikbaar.

#### **RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering**

##### **13.1. Afvalverwerkingsmethoden**

**Restafval** Niet beschikbaar.

**Verontreinigde verpakking** Niet beschikbaar.

**EU-afvalcode** Niet beschikbaar.

#### **RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer**

##### **ADR**

Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.

##### **RID**

Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.

##### **ADN**

Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.

##### **IATA**

Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.

##### **IMDG**

Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.

#### **RUBRIEK 15: Regelgeving**

##### **15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel EU-verordeningen**

**Regulation (EC) No. 1005/2009 on substances that deplete the ozone layer, Annex I, as amended**

Niet vermeld.

**Verordening (EG) nr. 1005/2009 betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen, Bijlage II, zoals gewijzigd**

Niet vermeld.

**Verordening (EG) nr. 850/2004 betreffende persistente organische verontreinigende stoffen, Bijlage I**

Niet vermeld.

**Verordening (EG) nr. 689/2008 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, deel 1**

Niet vermeld.

**Verordening (EG) nr. 689/2008 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, deel 2**

Niet vermeld.

**Verordening (EG) nr. 689/2008 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, deel 3**

Niet vermeld.

**Verordening (EG) nr. 689/2008 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage V**

Niet vermeld.

**Verordening (EG) nr. 166/2006 Bijlage II inzake de registratie van overbrenging en uitstoot van verontreinigende stoffen, zoals gewijzigd**

Niet vermeld.

**Verordening (EG) Nr. 1907/2006 REACH Artikel 59(10) Kandidaatslijst als op het ogenblik gepubliceerd door de ECHA**

Niet vermeld.

#### **Autorisaties**

**Verordening (EG) nr. 1907/2006 REACH Bijlage XIV Lijst van autorisatieplichtige stoffen, zoals gewijzigd**

Niet vermeld.

**Verordening (EG) Nr. 1907/2006 REACH Bijlage XVII Stoffen die onderhevig zijn aan beperkingen met betrekking tot marketing en gebruik als geamendeerd**

Niet vermeld.

#### **Beperkingen voor het gebruik**

**Verordening (EG) nr. 1907/2006 Bijlage XVII Beperkingen op de vervaardiging, het in de handel brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, preparaten en voorwerpen**

Niet gereguleerd.

**Richtlijn 2004/37/EG: betreffende de bescherming van de werknemers tegen de risico's van blootstelling aan carcinogene of mutagene agentia op het werk, zoals gewijzigd**

Niet vermeld.

**Richtlijn 92/85/EEG: betreffende de veiligheid en de gezondheid op het werk van werkneemsters tijdens de zwangerschap, na de bevalling en tijdens de lactatie, zoals gewijzigd**

Niet vermeld.

#### **Andere EU-voorschriften**

**Richtlijn 2012/18/EU betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken**

Niet vermeld.

**Richtlijn 98/24/EG betreffende de bescherming van de gezondheid en de veiligheid van werknemers tegen risico's van chemische agentia op het werk, zoals gewijzigd**

Kobalt (CAS 7440-48-4)

**Richtlijn 94/33/EG betreffende de bescherming van jongeren op het werk, zoals gewijzigd**

Kobalt (CAS 7440-48-4)

**Nationale voorschriften** Niet beschikbaar.

**15.2.** Niet beschikbaar.

**Chemischeveiligheidsbeoordeling**

## **RUBRIEK 16: Overige informatie**

**Lijst van afkortingen en acroniemen** Niet beschikbaar.

**Referenties** Niet beschikbaar.

**Informatie over evaluatiemethode leidend tot de indeling van het mengsel** Niet beschikbaar.

**De volledige tekst van alle  
waarschuwingen of R-zinnen  
en H-gevarenaanduidingen in  
de Paragrafen 2 tot en met  
15**

R42/43 Kan overgevoeligheid veroorzaken bij inademing of contact met de huid.  
R53 Kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.  
H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.  
H334 Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.  
H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.  
H351 Verdacht van het veroorzaken van kanker.

**Revisie-informatie**

Geen.

**Trainingsinformatie**

Niet beschikbaar.