

SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. Identyfikator produktu

Opis produktu: **Inconel® Alloy 600**
Cat No. : **78240**
Wzór cząsteczkowy: **Ni:Cr:Fe; 77:15.5:7.5 wt%**

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zalecane zastosowanie: Laboratoryjne substancje chemiczne.
Zastosowania Odradzane: Brak dostępnej informacji

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma/Przedsiębiorstwo: Thermo Fisher (Kandel) GmbH
Erlenbachweg 2
76870 Kandel
Germany
Tel: +49 (0) 721 84007 280
Fax: +49 (0) 721 84007 300

Adres e-mail: begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Numer telefonu alarmowego

W celu uzyskania informacji w Stanach Zjednoczonych, proszę zadzwonić pod nr telefonu: 001-800-227-6701
W celu uzyskania informacji w Europie, proszę zadzwonić pod nr telefonu: +32 14 57 52 11

Awaryjny numer telefonu, Europa: +32 14 57 52 99
Awaryjny numer telefonu, Stany Zjednoczone: 201-796-7100

Numer telefonu do CHEMTREC, Stany Zjednoczone: 800-424-9300
Numer telefonu do CHEMTREC, Europa: 703-527-3887

SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

CLP klasyfikacji - rozporządzenia (WE) nr 1272/2008

Zagrożenia fizyczne

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Inconel® Alloy 600

Data aktualizacji 20-lut-2024

Zagrożenia dla zdrowia

Działanie uczulające na skórę
Rakotwórczość
Działanie toksyczne na narządy docelowe - (wielokrotne narażenie)

Kategoria 1 (H317)
Kategoria 2 (H351)
Kategoria 1 (H372)

Zagrożenia dla środowiska

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Pełen tekst zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: patrz sekcja 16

2.2. Elementy oznakowania



Hasło Ostrzegawcze

Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące Rodzaj

Zagrożenia

H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry
H351 - Podejrzewa się, że powoduje raka
H372 - Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie

Zwroty wskazujące na środki ostrożności

P302 + P352 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem
P201 - Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności
P280 - Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy
P308 + P313 - W przypadku narażenia lub styczności: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza

2.3. Inne zagrożenia

Toksyczność dla organizmów żyjących w glebie
Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów wydzielania wewnętrznego

SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.2. Mieszaniny

| Składnik | Nr. CAS | Ne WE | Procent wagowy | CLP klasyfikacji - rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 |
|------------------|-----------|-------------------|----------------|---|
| Nikiel | 7440-02-0 | EEC No. 231-111-4 | 77.0 | Skin Sens. 1 (H317) Carc. 2 (H351) STOT RE 1 (H372) |
| Chrom metaliczny | 7440-47-3 | EEC No. 231-157-5 | 15.5 | - |
| Żelazo ogólne | 7439-89-6 | EEC No. 231-096-4 | 7.5 | - |

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Inconel® Alloy 600

Data aktualizacji 20-lut-2024

Pełen tekst zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: patrz sekcja 16

SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

| | |
|--|--|
| Wskazówka ogólna | Jeśli objawy nie ustępują, wezwać lekarza. |
| Kontakt z oczyma | Bezzwłocznie przepłukiwać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut, także pod powiekami. Uzyskać pomoc medyczną. |
| Kontakt ze skórą | Bezzwłocznie zmywać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut. Jeśli podrażnienie skóry nie ustępuje, należy wezwać lekarza. |
| Spożycie | Przepłukać usta i popić dużą ilością wody. Uzyskać pomoc medyczną, jeśli wystąpią objawy. |
| Wdychanie | Usunąć na świeże powietrze. W przypadku braku oddychania zastosować sztuczne oddychanie. Uzyskać pomoc medyczną, jeśli wystąpią objawy. |
| Ochrona osoby udzielającej pierwszej pomocy | Należy się upewnić, że personel medyczny jest świadomy zastosowanego(ych) materiału(ów) i podejmie środki zaradcze, aby zabezpieczyć siebie oraz zapobiegać rozprzestrzenianiu się skażenia. |

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Może powodować alergiczną reakcję skóry. Objawy reakcji alergicznej mogą obejmować wysypkę, swędzenie, obrzęk, trudności z oddychaniem, mrowienie rąk i stóp, zawroty głowy, oszołomienie, ból w klatce piersiowej, bóle mięśni, lub płukania

4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

Uwagi dla lekarza Leczyć objawowo.

SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze
homologowane gasnice klasy D. Nie stosować wody lub piany.

Środki gaśnicze, których nie wolno stosować ze względów bezpieczeństwa
Zastosowanie wody może być nieefektywne.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Rozkład termiczny może prowadzić do uwolnienia drażniących gazów i oparów.

Niebezpieczne produkty spalania
Tlenki metali ciężkich.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Podobnie jak w przypadku każdego innego pożaru, stosować odpowiedni niezależny aparat oddechowy o ciśnieniowym zasilaniu, z homologacją MSHA/NIOSH lub równorzędną i pełny sprzęt ochronny.

SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Inconel® Alloy 600

Data aktualizacji 20-lut-2024

Zapewnić odpowiednią wentylację. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Unikać powstawania pyłu. Wymagane żadne specjalne środki ostrożności.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie splukiwać do wód powierzchniowych ani kanalizacji sanitarnej. Substancja nie powinna być uwalniana do środowiska. Nie dopuścić aby materiał skażył wody gruntowe.

6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Zamieść i zebrać szuflą do odpowiednich pojemników w celu utylizacji. Trzymać w zamkniętych i odpowiednich pojemnikach w celu utylizacji. Zebrać i przenieść do właściwie oznakowanych pojemników.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Sprawdź środki ochronne w sekcjach 8 i 13.

SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Stosować środki ochrony indywidualnej/ochronę twarzy. Zapewnić odpowiednią wentylację. Nie wprowadzać do oczu, na skórę lub na odzież. Unikać połknięcia i narażenia przez drogi oddechowe. Unikać powstawania pyłu.

Środki higieny

Postępować zgodnie z ogólnie przyjętymi zasadami BHP. Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Przed ponownym użyciem zdjąć i wyprać zanieczyszczoną odzież i rękawiczki, również od środka. Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Trzymać w suchym miejscu. Trzymać z dala od kwasów.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zastosowanie w laboratoriach

SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Wartości graniczne narażenia

źródło lista EU - Dyrektywa Komisji (UE) 2019/1831 z dnia 24 października 2019 r. ustanawiająca piąty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego zgodnie z dyrektywą Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE PL - Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286).

| Składnik | Unia Europejska | Wielka Brytania | Francja | Belgia | Hiszpania |
|------------------|--------------------------------|---|---|-----------------------------------|---|
| Nikiel | | STEL: 1.5 mg/m ³ 15 min TWA: 0.5 mg/m ³ 8 hr Skin | TWA / VME: 1 mg/m ³ (8 heures). TWA / VME: 1 mg/m ³ (8 heures). metal gratings | TWA: 1 mg/m ³ 8 uren | TWA / VLA-ED: 1 mg/m ³ (8 horas) |
| Chrom metaliczny | TWA: 2 mg/m ³ (8hr) | STEL: 1.5 mg/m ³ 15 min TWA: 0.5 mg/m ³ 8 hr | TWA / VME: 2 mg/m ³ (8 heures). indicative limit | TWA: 0.5 mg/m ³ 8 uren | TWA / VLA-ED: 2 mg/m ³ (8 horas) |

| Składnik | Włochy | Niemcy | Portugalia | Holandia | Finlandia |
|----------|--------|--------|------------|----------|-----------|
|----------|--------|--------|------------|----------|-----------|

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Inconel® Alloy 600

Data aktualizacji 20-lut-2024

| | | | | | |
|------------------|--|---|------------------------------------|-----------------------------------|--|
| Nikiel | | TWA: 0.03 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 8 TWA: 0.006 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 8 | TWA: 1.5 mg/m ³ 8 horas | | TWA: 0.01 mg/m ³ 8 tunteina |
| Chrom metaliczny | TWA: 0.5 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average | TWA: 2 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 | TWA: 0.5 mg/m ³ 8 horas | TWA: 0.5 mg/m ³ 8 uren | TWA: 0.5 mg/m ³ 8 tunteina |

| Składnik | Austria | Dania | Szwajcaria | Polska | Norwegia |
|------------------|--|--|--------------------------------------|---|---|
| Nikiel | TRK-KZGW: 2 mg/m ³ 15 Minuten TRK-TMW: 0.5 mg/m ³ | TWA: 0.05 mg/m ³ 8 timer STEL: 0.1 mg/m ³ 15 minutter | TWA: 0.5 mg/m ³ 8 Stunden | TWA: 0.25 mg/m ³ 8 godzinach | TWA: 0.05 mg/m ³ 8 timer STEL: 0.15 mg/m ³ 15 minutter. value calculated |
| Chrom metaliczny | MAK-TMW: 2 mg/m ³ 8 Stunden | TWA: 0.5 mg/m ³ 8 timer STEL: 1 mg/m ³ 15 minutter | TWA: 0.5 mg/m ³ 8 Stunden | TWA: 0.5 mg/m ³ 8 godzinach | TWA: 0.5 mg/m ³ 8 timer STEL: 1.5 mg/m ³ 15 minutter. value calculated |

| Składnik | Bułgaria | Chorwacja | Irlandia | Cypr | Republika Czeska |
|------------------|-----------------------------|---|--|--------------------------|---|
| Nikiel | TWA: 0.05 mg/m ³ | TWA-GVI: 0.5 mg/m ³ 8 satima. | TWA: 0.5 mg/m ³ 8 hr. STEL: 1.5 mg/m ³ 15 min | | TWA: 0.5 mg/m ³ 8 hodinách. respirable fraction of aerosol Ceiling: 1 mg/m ³ |
| Chrom metaliczny | TWA: 2.0 mg/m ³ | TWA-GVI: 2 mg/m ³ 8 satima. Cr | TWA: 2 mg/m ³ 8 hr. STEL: 6 mg/m ³ 15 min | TWA: 2 mg/m ³ | TWA: 0.5 mg/m ³ 8 hodinách. dust Ceiling: 1.5 mg/m ³ |
| Żelazo ogólne | TWA: 6.0 mg/m ³ | | | | |

| Składnik | Estonia | Gibraltar | Grecja | Węgry | Islandia |
|------------------|--|-------------------------------|--------------------------|--|--|
| Nikiel | TWA: 0.5 mg/m ³ 8 tundides. | | TWA: 1 mg/m ³ | TWA: 0.01 mg/m ³ 8 órában. AK | TWA: 0.05 mg/m ³ 8 klukkustundum. Ni dust and powder Ceiling: 0.1 mg/m ³ Ni dust and powder |
| Chrom metaliczny | TWA: 2 mg/m ³ 8 tundides. | TWA: 2 mg/m ³ 8 hr | TWA: 1 mg/m ³ | TWA: 2 mg/m ³ 8 órában. AK | TWA: 0.5 mg/m ³ 8 klukkustundum. powder Ceiling: 1 mg/m ³ powder |

| Składnik | Łotwa | Litwa | Luksemburg | Malta | Rumunia |
|------------------|-----------------------------|---------------------------------|------------------------------------|--------------------------|---|
| Nikiel | TWA: 0.05 mg/m ³ | TWA: 0.5 mg/m ³ IPRD | | | TWA: 0.1 mg/m ³ 8 ore STEL: 0.5 mg/m ³ 15 minute |
| Chrom metaliczny | TWA: 2 mg/m ³ | TWA: 2 mg/m ³ IPRD | TWA: 2 mg/m ³ 8 Stunden | TWA: 2 mg/m ³ | TWA: 2 mg/m ³ 8 ore |

| Składnik | Rosja | Republika Słowacka | Słowenia | Szwecja | Turcja |
|------------------|--------------------------------|---|---|--|---------------------------------|
| Nikiel | MAC: 0.05 mg/m ³ | TWA: 0.5 mg/m ³ 8 hodinách STEL: 0.05 mg/m ³ 15 minutach | TWA: 0.006 mg/m ³ 8 urah respirable fraction STEL: 0.048 mg/m ³ 15 minutah respirable fraction | TLV: 0.5 mg/m ³ 8 timmar. NGV | |
| Chrom metaliczny | | | TWA: 2 mg/m ³ 8 urah inhalable fraction STEL: 2 mg/m ³ 15 minutah inhalable fraction | TLV: 0.5 mg/m ³ 8 timmar. NGV | TWA: 2 mg/m ³ 8 saat |
| Żelazo ogólne | TWA: 10 mg/m ³ 1026 | TWA: 6.0 mg/m ³ total aerosol | | | |

Biologiczne wartosci graniczne
źródło lista

| Składnik | Unia Europejska | Zjednoczone Królestwo (Wielka Brytania) | Francja | Hiszpania | Niemcy |
|----------|-----------------|---|---------|-----------|--------|
|----------|-----------------|---|---------|-----------|--------|

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Inconel® Alloy 600

Data aktualizacji 20-lut-2024

| | | | | | |
|------------------|--|--|---|--|--|
| Chrom metaliczny | | | Total Chromium: 0.01 mg/g creatinine urine augmented during shift Total Chromium: 0.03 mg/g creatinine urine end of shift at end of workweek | | |
|------------------|--|--|---|--|--|

| Składnik | Włochy | Finlandia | Dania | Bulgaria | Rumunia |
|------------------|--------|---|-------|---|--|
| Nikiel | | Nickel: 0.1 µmol/L urine after the shift after a working week or exposure period. | | Nickel: 45 µg/L urine after several work shifts | Nickel: 3 µg/L urine end of shift |
| Chrom metaliczny | | | | | Chromium: 10 µg/g Creatinine urine during working hours Chromium: 30 µg/g Creatinine urine end of work week |

| Składnik | Gibraltar | Łotwa | Republika Słowacka | Luksemburg | Turcja |
|------------------|-----------|---|---|------------|--------|
| Nikiel | | Nickel: 3 µg/L urine | Nickel: 0.03 mg/L blood end of exposure or work shift | | |
| Chrom metaliczny | | Chromium: 10 µg/g Creatinine urine end of shift; end of work week | | | |

Metody monitorowania

EN 14042:2003 Identyfikator tytułu: Atmosfery miejsca pracy. Poradnik stosowania i zastosowania procedur służących do oceny narażenia na środki chemiczne i biologiczne.

Pochodny poziom niepowodujący zmian (DNEL) / Pochodny minimalny poziom efektu (DMEL)

Zobacz tabelę dla wartości

| Component | Ostra efekt lokalny (Skórnice) | Ostra efekt ogólnie (Skórnice) | Przewlekłe skutki lokalny (Skórnice) | Przewlekłe skutki ogólnie (Skórnice) |
|------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Nikiel 7440-02-0 (77.0) | | | DNEL = 0.035mg/cm2 | |

| Component | Ostra efekt lokalny (Wdychanie) | Ostra efekt ogólnie (Wdychanie) | Przewlekłe skutki lokalny (Wdychanie) | Przewlekłe skutki ogólnie (Wdychanie) |
|--|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Nikiel 7440-02-0 (77.0) | DNEL = 11.9mg/m³ | | DNEL = 0.05mg/m³ | DNEL = 0.05mg/m³ |
| Chrom metaliczny 7440-47-3 (15.5) | | | DNEL = 0.5mg/m³ | |
| Żelazo ogólne 7439-89-6 (7.5) | | | DNEL = 3mg/m³ | |

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

Zobacz wartości poniżej.

| Component | świeża woda | Świeża woda osad | Woda przerywany | Mikroorganizmy w oczyszczalniach ścieków | Gleba (rolnictwo) |
|--|----------------|-------------------------------|-----------------|--|--------------------------|
| Nikiel 7440-02-0 (77.0) | PNEC = 7.1µg/L | PNEC = 109mg/kg sediment dw | | PNEC = 0.33mg/L | PNEC = 29.9mg/kg soil dw |
| Chrom metaliczny 7440-47-3 (15.5) | PNEC = 6.5µg/L | PNEC = 205.7mg/kg sediment dw | | | PNEC = 21.1mg/kg soil dw |

| Component | Wody morska | Osadzie morskim | Wody morska | Łańcuch | Powietrze |
|-----------|-------------|-----------------|-------------|---------|-----------|
|-----------|-------------|-----------------|-------------|---------|-----------|

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Inconel® Alloy 600

Data aktualizacji 20-lut-2024

| | | | | | |
|------------------------------|----------------|--------------------------------|-------------------|--------------------------|--|
| | | wody | przerywany | żywnościowy | |
| Nikiel 7440-02-0 (77.0) | PNEC = 8.6µg/L | PNEC = 109mg/kg sediment dw | | PNEC = 0.12mg/kg food | |

8.2. Kontrola narażenia

Środki techniczne

Żadne w normalnych warunkach stosowania.

Wypożyczenie ochrony indywidualnej

Ochrona oczu

Stosować okulary ochronne z osłonami bocznymi (lub gogle) (Norma UE - EN 166)

Ochrona rąk

Nie jest wymagany specjalny sprzęt ochronny

| Materiał rękawic | Czas przebicia | Grubość rękawic | Norma UE | Komentarze rękawica |
|-------------------------------|----------------------------|-----------------|----------|---------------------|
| Rękawice jednorazowego użytku | Zobacz zaleceń producentów | - | EN 374 | (minimalny wymóg) |

Ochrona skóry i ciała

Odzież z długimi rękawami.

Ochrona dróg oddechowych

Nie jest wymagany specjalny sprzęt ochronny.

Duża skala / użycie awaryjnego

W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować odpowiednie indywidualne środki ochrony dróg oddechowych

Mała skala / urządzeń laboratoryjnych

W warunkach normalnych nie jest wymagany osobisty sprzęt do oddychania. Kiedy RPE jest stosowany test Fit maski powinny być prowadzone

Środki kontrolne narażenia środowiska

Zapobiec przedostaniu się produktu do kanalizacji. Nie dopuścić aby materiał skażył wody gruntowe. W razie braku możliwości zatrzymania poważnego uwolnienia, należy powiadomić lokalne władze.

SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny

Substancja stała

Wygląd

Srebro

Zapach

Brak danych

Próg wyczuwalności zapachu

Brak danych

Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia

Brak danych

Temperatura mięknięcia

Brak danych

Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia

Brak danych

Palność (Płyn)

Nie dotyczy

Substancja stała

Palność (ciała stałego, gazu)

Brak danych

Granice wybuchowości

Brak danych

Temperatura zapłonu

Brak danych

Metoda - Brak danych

Temperatura samozapłonu

Brak danych

Temperatura rozkładu

Brak danych

pH

Brak danych

Lepkość

Nie dotyczy

Substancja stała

Rozpuszczalność w wodzie

Nierozpuszczalny w wodzie

Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach

Brak danych

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Inconel® Alloy 600

Data aktualizacji 20-lut-2024

Współczynnik podziału (n-oktanol/woda)

| | | |
|---------------------------|----------------|------------------|
| Ciśnienie pary | 23 hPa @ 20 °C | |
| Gęstość / Ciężar właściwy | Brak danych | |
| Gęstość nasypowa | Brak danych | |
| Gęstość pary | Nie dotyczy | Substancja stała |
| Charakterystyka cząstek | Brak danych | |

9.2. Inne informacje

| | |
|--------------------|--------------------------------|
| Wzór cząsteczkowy | Ni:Cr:Fe; 77:15.5:7.5 wt% |
| Szybkość parowania | Nie dotyczy - Substancja stała |

SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1. Reaktywność

Nie znane na podstawie posiadanych informacji

10.2. Stabilność chemiczna

Substancja stabilna w normalnych warunkach.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

| | |
|-----------------------------|---|
| Niebezpieczna polimeryzacja | Brak danych. |
| Niebezpieczne reakcje | Brak w normalnych warunkach procesu technologicznego. |

10.4. Warunki, których należy unikać

Produkty niezgodne. Nadmierne ciepło.

10.5. Materiały niezgodne

Kwasy. Utleniacz.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Tlenki metali ciężkich.

SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

Informacje o produkcie

a) toksyczność ostra;

| | |
|----------------|---|
| Doustny(-a,-e) | W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione |
| Skórny(-a,-e) | Brak danych |
| Wdychanie | Brak danych |

Dane toksykologiczne dla składników

| Składnik | LD50 doustnie | LD50 skórnie | LC50 przez wdychanie |
|---------------|---------------------------|--------------|------------------------------|
| Nikiel | LD50 > 9000 mg/kg (Rat) | - | LC50 > 10.2 mg/L (Rat) 1 h |
| Żelazo ogólne | 7500 mg/kg (Rat) | - | - |

| | |
|--|-------------|
| b) działanie żrące/drażniące na skórę; | Brak danych |
|--|-------------|

| | |
|--|-------------|
| c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy; | Brak danych |
|--|-------------|

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Inconel® Alloy 600

Data aktualizacji 20-lut-2024

d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę;

Oddechowy(-a,-e)
Skóra

Brak danych
Kategoria 1

Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą

e) działanie mutagenne na komórki rozrodcze;

Brak danych

f) rakotwórczość;

Kategoria 2

Poniższa tabela wskazuje czy każda z agencji wymieniła składnik w spisie jako czynnik rakotwórczy

| Składnik | UE | UK | Niemcy | IARC |
|----------|----|----|--------|----------|
| Nikiel | | | Cat. 1 | Group 2B |

g) szkodliwe działanie na rozrodczość;

Brak danych

h) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe;

Brak danych

i) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane;

Kategoria 1

Droga narażenia
Narządy docelowe

Wdychanie
Płuca.

j) zagrożenie spowodowane aspiracją;

Nie dotyczy
Substancja stała

Objawy / efekty,
ostre i opóźnione

Objawy reakcji alergicznej mogą obejmować wysypkę, swędzenie, obrzęk, trudności z oddychaniem, mrowienie rąk i stóp, zawroty głowy, oszołomienie, ból w klatce piersiowej, bóle mięśni, lub płukania.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Oceny właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego dla zdrowia ludzkiego. Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów wydzielania wewnętrznego.

SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1. Toksyczność

Działanie ekotoksyczne

Produkt zawiera następujące, niebezpieczne dla środowiska substancje. Zawiera substancję, która jest: Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne. Może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku. Nie dopuścić aby materiał skażił wody gruntowe.

| Składnik | Ryby słodkowodne | pchła wodna | Algi słodkowodne |
|----------|--|---------------------|---|
| Nikiel | LC50: > 100 mg/L, 96h (Brachydanio rerio) LC50: = 1.3 mg/L, 96h semi-static (Cyprinus carpio) LC50: = 10.4 mg/L, 96h static (Cyprinus carpio) | EC50 = 510 µg/L 96h | EC50 = 0.1 mg/L 72h EC50 = 0.18 mg/L 72h |

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Inconel® Alloy 600

Data aktualizacji 20-lut-2024

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Trwałość

Rozkład

Degradacja w oczyszczalni ścieków

Wyrób zawiera metale ciężkie. Unikać zrzucania do środowiska. Konieczna jest specjalna obróbka wstępna
Nierozpuszczalny w wodzie, może utrzymywać się.
Nie dotyczy substancji nieorganicznych.
Zawiera substancje znane są niebezpieczne dla środowiska lub nie degradacji w oczyszczalniach ścieków.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Material może w pewnym stopniu potencjalnie ulegać biokumulacji; Product has a high potential to bioconcentrate

| Składnik | Logarytm Pow | Współczynnik biokoncentracji (BCF) |
|------------------|--------------|------------------------------------|
| Chrom metaliczny | | 1.03 - 1.22 |

12.4. Mobilność w glebie

Rozlanie się penetrować glebę. Najprawdopodobniej mała ruchliwość w środowisku ze względu na niską rozpuszczalność w wodzie.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Brak dostępnych danych dla oceny.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Informacje o dyzruptorze wydzielania wewnętrznego

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dyzruptorów wydzielania wewnętrznego

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Trwałe zanieczyszczenie organiczne

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub przypuszczalnych substancji

Potencjał niszczenia ozonu

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub przypuszczalnych substancji

SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Odpady z pozostałości/niezużytych produktów

Odpady są klasyfikowane jako niebezpieczne. Usuwać zgodnie z europejskimi dyrektywami dotyczącymi odpadów i odpadów niebezpiecznych. Usuwać do zgodnie z lokalnymi przepisami.

Skażone opakowanie

Pozbyć się tego pojemnika na niebezpieczne lub składowisko odpadów.

Europejski Katalog Odpadów

Zgodnie z Europejskim Katalogiem Odpadów, kody odpadów nie są specyficzne dla produktu, a dla zastosowań.

Inne informacje

Nie spłukiwać do kanalizacji. Użytkownik powinien przyporządkowywać kody odpadów w oparciu o cel, do którego zastosowano produkt. Nie wprowadzać do kanalizacji.

SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

IMDG/IMO

Nie podlega regulacji

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Inconel® Alloy 600

Data aktualizacji 20-lut-2024

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

14.4. Grupa pakowania

ADR

Nie podlega regulacji

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

14.4. Grupa pakowania

IATA

Nie podlega regulacji

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

14.4. Grupa pakowania

14.5. Zagrożenia dla środowiska

Brak zagrożeń zidentyfikowanych

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Wymagane żadne specjalne środki ostrożności.

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy, pakowane towary

SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

Listy międzynarodowe

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Chiny (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japon (ENCS), Japon (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australia (AICS), Nowa Zelandia (NZIoC), Filipiny (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Składnik | Nr. CAS | EINECS | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL (koreański wykaz istniejący ch substancji chemiczn ych) | ENCS | ISHL |
|------------------|-----------|-----------|--------|-----|-------|------|---|------|------|
| Nikiel | 7440-02-0 | 231-111-4 | - | - | X | X | KE-25818 | X | - |
| Chrom metaliczny | 7440-47-3 | 231-157-5 | - | - | X | X | KE-05970 | X | - |
| Żelazo ogólne | 7439-89-6 | 231-096-4 | - | - | X | X | KE-21059 | X | - |

| Składnik | Nr. CAS | Ustawa o kontroli substancji toksycznych (TSCA) | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS (Filipiński wykaz chemikali ów i substancji chemiczn ych) |
|------------------|-----------|---|---|-----|------|------|-------|--|
| Nikiel | 7440-02-0 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |
| Chrom metaliczny | 7440-47-3 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Inconel® Alloy 600

Data aktualizacji 20-lut-2024

| | | | | | | | | |
|---------------|-----------|---|--------|---|---|---|---|---|
| Żelazo ogólne | 7439-89-6 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |
|---------------|-----------|---|--------|---|---|---|---|---|

Legenda: X - Wyszczególniony(-a,-e) '-' - **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)
Not Listed

Zezwolenie/Ograniczenia zgodnie z EU REACH

| Składnik | Nr. CAS | REACH (1907/2006) - załącznik XIV - substancji podlegających zezwoleniu | REACH (1907/2006) - załącznik XVII - ograniczenia w niektórych substancji niebezpiecznych | Artykuł 59 rozporządzenia REACH (WE 1907/2006) — Lista kandydacka substancji wzbudzających szczególnie duże obawy (SVHC) |
|------------------|-----------|---|--|--|
| Nikiel | 7440-02-0 | - | Use restricted. See item 27. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) | - |
| Chrom metaliczny | 7440-47-3 | - | Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) | - |
| Żelazo ogólne | 7439-89-6 | - | - | - |

Linki REACH

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Składnik | Nr. CAS | Dyrektywa Seveso III (2012/18/EU) - Kwalifikacja ilości do majora powiadamiania o wypadkach | Dyrektywa Seveso III (2012/18/WE) - Kwalifikacja ilości do wymagań raportu bezpieczeństwa |
|------------------|-----------|---|---|
| Nikiel | 7440-02-0 | Nie dotyczy | Nie dotyczy |
| Chrom metaliczny | 7440-47-3 | Nie dotyczy | Nie dotyczy |
| Żelazo ogólne | 7439-89-6 | Nie dotyczy | Nie dotyczy |

Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 649/2012 z dnia 4 lipca 2012 r. dotyczącego wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów

Nie dotyczy

Zawiera składniki, które spełniają „definicję” substancji per- i polifluoroalkilowych (PFAS)?

Nie dotyczy

Należy zwrócić uwagę na dyrektywę 98/24/WE w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed zagrożeniem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy .

Należy zwrócić uwagę na dyrektywę 2000/39/WE regulującą pierwszą listę wskazujących wartości granicznych dla narażenia na dane substancje w miejscu pracy

Przepisy krajowe

Klasyfikacja WGK

Klasa zagrożenia wód = 2 (klasyfikacja własna)

| Składnik | Klasyfikacja wody w Niemcy (AwSV) | Niemcy - TA-Luft Klasa |
|------------------|-----------------------------------|---|
| Nikiel | WGK 2 | Class II : 0.5 mg/m ³ (Massenkonzentration) Krebserzeugende Stoffe - Class II : 0.5 mg/m ³ (Massenkonzentration) |
| Chrom metaliczny | nwg | Class III : 1 mg/m ³ (Massenkonzentration) |

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Inconel® Alloy 600

Data aktualizacji 20-lut-2024

| | | |
|---------------|-----|--|
| Żelazo ogólne | nwg | |
|---------------|-----|--|

| Składnik | Francja - INRS (tabele chorób zawodowych) |
|------------------|---|
| Chrom metaliczny | Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 10 |
| Żelazo ogólne | Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 44, RG 44bis, RG 94 |

Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tekst jednolity - Dz.U. 2022, poz. 1816). Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (sprostowanie Dz. Urz. L 136 z 29.5.2007r. z późn. zmianami). Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz.U. L 203 z 26.6.2020). Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz. U. UE L Nr 353 z 31.12.2008r. z późn. zmianami). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (tekst jednolity - Dz.U. 2023, poz. 419). Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG (Dz.U. L 81 z 31.3.2016). Rozporządzenie Ministra Zdrowia i opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktyki opieki zdrowotnej oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy (Dz. U. z 1996r. nr 69, poz. 332; z 1997r. nr 60, poz. 375; z 1998r. nr 159, poz. 1057; z 2001r. nr 37, poz. 451; nr 128, poz. 1405 z 2010r. nr 240, poz. 1611, obwieszczenie MZ z dnia 4 listopada 2016 r. - Dz. U. z 2016r. poz. 2067). Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz. U. z 2003r. Nr 169, poz. 1650; z 2007r. Nr 49, poz. 330; z 2008r. Nr 108, poz. 690; z 2011r. Nr 173 poz. 1034). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tekst jednolity - Dz. U. 2016, poz. 1488) Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz. U. 2022, poz. 2057). Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011r. o przewozie towarów niebezpiecznych (tekst jednolity Dz. U. z 2022, poz. 2147) Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003r. Nr 169 poz. 1650 z późn. zmianami). Oświadczenie rządowe z dnia 13 marca 2023 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2023 poz. 891)

| Component | Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81) | Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC) | Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure |
|--|--|---|---|
| Nikiel 7440-02-0 (77.0) | Prohibited and Restricted Substances | | |
| Chrom metaliczny 7440-47-3 (15.5) | Prohibited and Restricted Substances | | |

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa chemicznego / Raporty (CSA / CSR) nie są wymagane w przypadku mieszanin

SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Pełna treść odnośnych zwrotów H w sekcji 2 i 3

H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry

H351 - Podejrzewa się, że powoduje raka

H372 - Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie

H400 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

TSCA - ustawa Stanów Zjednoczonych o kontroli substancji toksycznych, sekcja 8(b) Wykaz

EINECS/ELINCS - Europejski wykaz istniejących przemysłowych

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Inconel® Alloy 600

Data aktualizacji 20-lut-2024

substancji chemicznych/Wykaz UE notyfikowanych substancji chemicznych

PICCS - Filipiński wykaz chemikaliów i substancji chemicznych

IECSC - Chiński wykaz istniejących substancji chemicznych

KECL - Koreański wykaz istniejących i badanych substancji chemicznych

DSL/NDL - Kanadyjski wykaz substancji krajowych / Kanadyjski wykaz substancji zagranicznych

ENCS - Japán létező és új vegyi anyagok

AICS - Australijski wykaz substancji chemicznych (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Nowozelandzki wykaz substancji chemicznych

WEL - Ograniczone w miejscu pracy

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerykańska Konferencja Państwowych Higienistów Pracy)

DNEL - Pochodny niepowodujący efektów poziom

RPE - Środki ochrony dróg oddechowych

LC50 - Stężenie śmiertelne 50%

NOEC - Stężenie bez obserwowanego Effect

PBT - Trwały, Bioakumulacji, toksyczne

TWA - Średnia ważona w czasie

IARC - Międzynarodowa Agencja ds. Badań nad Rakiem

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

LD50 - Zabójcza Dawka 50%

EC50 - Skuteczne stężenie 50%

POW - Współczynnik podziału oktanol: woda

vPvB - bardzo trwałe, bardzo bioakumulacji

ADR - Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju

BCF - Współczynnika biokoncentracji (BCF)

Najważniejsze odnośniki do literatury i źródeł danych

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Dostawcy karty charakterystyki, Chemadvisor - Loli, Merck indeks RTECS

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczaniu morza przez statki

ATE - Szacunkowa toksyczność ostra

VOC - (Lotny związek organiczny)

Klasyfikacja i procedura wykorzystana w celu dokonania klasyfikacji mieszanin zgodnie z rozporządzeniem (WE)

1272/2008 [CLP]:

Zagrożenia fizyczne

Na podstawie danych z badań

Zagrożenia dla zdrowia

Metoda obliczeniowa

Zagrożenia dla środowiska

Metoda obliczeniowa

Porady dotyczące szkoleń

Szkolenie związane ze świadomością o zagrożeniach, łącznie z oznakowaniami, kartami charakterystyki produktu (SDS), indywidualny wyposażeniem ochronnym i higiena w miejscu pracy.

Opracowano przez

Wydział Bezpieczeństwa Produkcji (BHP) Tel. ++049(0)7275 988687-0

Data aktualizacji

20-lut-2024

Podsumowanie aktualizacji

Nowy dostawca usług telefonicznego reagowania w sytuacjach awaryjnych.

Niniejsza karta charakterystyki odpowiada wymaganiom Rozporządzeniu (WE) No. 1907/2006. ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006

Oświadczenie

Informacje podane w niniejszej karcie charakterystyki (SDS) są właściwe według naszej wiedzy, posiadanych informacji i wiary w dniu ich publikacji. Podane informacje zostały stworzone jedynie jako wytyczne co do bezpiecznego postępowania, stosowania, przetwarzania, przechowywania, transportu, utylizacji i uwolnienia i nie mogą być uważane za jakąkolwiek gwarancję lub specyfikację jakościową. Niniejsze informacje odnoszą się do szczególnego i określonego materiału i mogą być nieważne, jeśli niniejszy materiał jest stosowany wraz z jakimkolwiek innym materiałem/innymi materiałami lub w jakimkolwiek procesie technologicznym, jeśli nie zostało to określone w niniejszym tekście

Koniec karty charakterystyki