

Karta charakterystyki

strona: 1/14

Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 12.08.2025

Numer wersji 4.02 (zastępuje wersję 4.01)

Aktualizacja: 12.08.2025

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa: 841AR-P

- **Inne środki identyfikacji:** Pióro przewodzące niklu
- **Powiązane numery części:** 841AR-Pen, 841AR-P, 841AR-PCA
- **UFI:** 8RE0-V02P-8008-7RPR

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

- **Zastosowanie substancji / preparatu** Powłoka przewodząca prąd i ekran EMI/RFI.
- **Zastosowania odradzane** Niedostępne

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent/Dostawca:

MG Chemicals Ltd. (Siedziba główna)
1210 Corporate Drive
Burlington, Ontario L7L 5R6
CANADA
+(1) 905-331-1396
info@mgchemicals.com

MG Chemicals
Heame House, 23 Bliston Street
Sedgely Dudley DY3 1JA.
United Kingdom
+(44) 1663 362888

MG Chemicalst Ltd.
18-20, Msida Road,
Gzira, GZR 1401
MALTA

- **Komórka udzielająca informacji:** sds@mgchemicals.com

1.4 Numer telefonu alarmowego:

3E (kod dostępu: 335388), +(44) 20 3514787
Inne numery telefonów alarmowych: +(1) 760 476 3961

Biuro do spraw Substancji Chemicznych
+48 42 2538 400

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Flam. Liq. 2	H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
Eye Irrit. 2	H319 Działa drażniąco na oczy.
Skin Sens. 1	H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
Carc. 2	H351 Podejrzewa się, że powoduje raka. Droga narażenia: wdychanie.
STOT RE 1	H372 Powoduje uszkodzenie płuc poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie. Droga narażenia: wdychanie.
Aquatic Chronic 3	H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

(ciąg dalszy na stronie 2)

Karta charakterystyki

strona: 2/14

Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 12.08.2025

Numer wersji 4.02 (zastępuje wersję 4.01)

Aktualizacja: 12.08.2025

Nazwa handlowa: 841AR-P

(ciąg dalszy od strony 1)

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Produkt jest klasyfikowany i oznakowany zgodnie z przepisami CLP.

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia



GHS02 GHS07 GHS08

Hasło ostrzegawcze Niebezpieczeństwo

Składniki określające niebezpieczeństwo do etykietowania:

proszek niklowy
aceton
heptan-2-on

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H319 Działa drażniąco na oczy.
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H351 Podejrzewa się, że powoduje raka. Droga narażenia: wdychanie.
H372 Powoduje uszkodzenie płuc poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie. Droga narażenia: wdychanie.
H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P102 Chronić przed dziećmi.
P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione.
P260 Nie wdychać mgły/par/rozpylonej cieczy.
P271 Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
P280 Nosić rękawice ochronne, odzież ochronną i ochronę oczu.
P501 Zawartość i pojemnik usuwać zgodnie z przepisami miejscowymi, regionalnymi i narodowymi.

Dane dodatkowe:

EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

2.3 Inne zagrożenia

Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

- **PBT:** Nie ma zastosowania.
- **vPvB:** Nie ma zastosowania.

Określanie właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego

Substancja zaburzająca gospodarkę hormonalną $\geq 0,1\%$ = brak

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszanki

• **Opis:** Mieszanina z niżej wymienionych składników z bezpiecznymi domieszkami.

Składniki niebezpieczne:

CAS: 7440-02-0	proszek niklowy	43%
EINECS: 231-111-4	☠ Carc. 2, H351; STOT RE 1, H372; ☠ Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412	

(ciąg dalszy na stronie 3)

PL

Karta charakterystyki

strona: 3/14

Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 12.08.2025

Numer wersji 4.02 (zastępuje wersję 4.01)

Aktualizacja: 12.08.2025

Nazwa handlowa: 841AR-P

(ciąg dalszy od strony 2)

CAS: 616-38-6 EINECS: 210-478-4	węglan dimetylu ⚠ Flam. Liq. 2, H225	14%
CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2	aceton ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336, EUH066	12%
CAS: 110-43-0 EINECS: 203-767-1	heptan-2-on ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332	9%
CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7	propan-2-ol ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	8%
CAS: 123-86-4 EINECS: 204-658-1	octan butylu ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT SE 3, H336, EUH066	2%
CAS: 108-65-6 EINECS: 203-603-9	octan 2-metoksy-1-metyloetylu ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT SE 3, H336	1%

· **Wskazówki dodatkowe:**

Pełna treść przytoczonych wskazań dotyczących zagrożeń znajduje się w rozdziale 16.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

· 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

· **Wskazówki ogólne:**

Symptomy zatrucia mogą wystąpić dopiero po kilku godzinach, dlatego kontrola lekarska niezbędna co najmniej przez 48 godzin po wypadku.

· **Po wdychaniu:**

Wyprowadzić osobę na świeże powietrze i zapewnić jej komfortowe warunki do oddychania.
W przypadku złego samopoczucia: Wezwać OŚRODEK ZATRUĆ lub lekarza.

· **Po styczności ze skórą:**

Przemyć dużą ilością wody.
Jeśli wystąpi podrażnienie skóry lub wysypka: Zasięgnąć porady lub pomocy medycznej.
Zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyprać ją przed ponownym użyciem.
Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież.
Umyć dużą ilością wody z mydłem.
W przypadku narażenia lub obaw: Zasięgnąć porady lub pomocy medycznej.

· **Po styczności z okiem:**

Ostrożnie płukać wodą przez 20 minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeśli są i można je łatwo założyć.
Kontynuować płukanie.
Jeśli podrażnienie oczu utrzymuje się: Zasięgnąć porady lub pomocy medycznej.

· **Po przełknięciu:**

Przepłukać usta.
NIE wywoływać wymiotów.
Przy trwałych dolegliwościach porozumieć się z lekarzem.

· 4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Dodatkowe informacje znajdują się w sekcji 11.

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

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

PL —

(ciąg dalszy na stronie 4)

Karta charakterystyki

strona: 4/14

Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 12.08.2025

Numer wersji 4.02 (zastępuje wersję 4.01)

Aktualizacja: 12.08.2025

Nazwa handlowa: 841AR-P

(ciąg dalszy od strony 3)

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

· 5.1 Środki gaśnicze

· Przydatne środki gaśnicze:

CO₂, proszek gaśniczy lub strumień wody. Większy pożar zwalczać strumieniem wody lub pianą odporną na działanie alkoholu.

· Środki gaśnicze nieprzydatne ze względów bezpieczeństwa: Woda pełnym strumieniem

· 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Objawy grypopodobne gorączki metalicznej mogą być opóźnione, występując od 4 do 12 godzin po ekspozycji. Przy ogrzewaniu lub w wypadku pożaru tworzenie się trujących gazów.

Opary są cięższe od powietrza. Opary mogą przemieszczać się do źródeł zapłonu w pobliżu ziemi. Mogą spowodować pożar błyskawiczny lub wybuch.

Zapobieganie przedostawaniu się popłuczyn gaśniczych do dróg wodnych lub kanalizacji.

Wdychanie oparów metalu może powodować gorączkę metaliczną i podrażnienie dróg oddechowych.

Może wytwarzać bardzo toksyczny karbonyl niklu w obecności tlenu węgla w atmosferze redukującej.

· Niebezpieczne produkty spalania:

Tlenki węgla (CO_x)

toksyczne opary metali

opary tlenku niklu, tetrakarbonylenku niklu

· 5.3 Informacje dla straży pożarnej

· Specjalne wyposażenie ochronne:

Nosić niezależny aparat oddechowy i pełny sprzęt przeciwpożarowy.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Nosić ubranie ochronne. Osoby nie zabezpieczone przenieść w bezpieczne miejsce.

Zadbać o wystarczające wentylowanie.

Usunąć lub trzymać z dala od wszelkich źródeł ciepła lub otwartego ognia.

Nie wdychać mgły/oparów/rozpylonej cieczy/dymu.

· 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:

Unikać uwolnienia do środowiska.

Nie dopuścić do przeniknięcia do kanalizacji /wód powierzchniowych /wód gruntowych.

· 6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia:

Zadbać o wystarczające przewietrzenie.

Zebrać za pomocą materiału wiążącego ciecz (piasek, ziemia okrzemkowa, materiał wiążący kwasy, materiał wiążący uniwersalny, trociny).

Zebrać płyn do zamykanego, odpornego na chemikalia pojemnika.

Umyć pozostałości ręcznikiem papierowym i umieścić brudne ręczniki w pojemniku.

Użyj mydła i wody, aby usunąć ostatnie ślady pozostałości.

· 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Informacje na temat bezpiecznej obsługi patrz rozdział 7.

Informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego patrz rozdział 8.

(ciąg dalszy na stronie 5)

Karta charakterystyki

strona: 5/14

Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 12.08.2025

Numer wersji 4.02 (zastępuje wersję 4.01)

Aktualizacja: 12.08.2025

Nazwa handlowa: 841AR-P

Informacje na temat utylizacji patrz rozdział 13.

(ciąg dalszy od strony 4)

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Nie jeść, nie pić ani nie palić podczas korzystania z tego produktu.

Zadbać o dobry nawiew /odsysanie w miejscu pracy.

Nosić rękawice ochronne i okulary ochronne.

Po użyciu dokładnie umyć ręce i odsłoniętą skórę.

Zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyprać ją przed ponownym użyciem.

Zanieczyszczona odzież robocza nie powinna być wynoszona poza miejsce pracy.

Przed użyciem należy uzyskać, przeczytać i przestrzegać wszystkich instrukcji bezpieczeństwa.

Nie wdychać mgły, oparów, rozpylonej cieczy.

Wskazówki dla ochrony przeciwpożarowej i przeciwwybuchowej:

Źródła zapłonu trzymać z daleka - nie palić tytoniu.

Przedsięwziąć środki przeciwko naładowaniom elektrostatycznym.

Mieć w pogotowiu przyrządy do ochrony dróg oddechowych.

Stosować przyrządy /armaturę chronioną przed eksplozją i nie iskrzące narzędzia.

Uziemić/połączyć pojemnik i sprzęt odbiorczy.

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

Składowanie:

Wymagania w stosunku do pomieszczeń składowych i zbiorników:

Przechowywać w chłodnym miejscu.

Przechowywać w suchym i czystym miejscu, z dala od niekompatybilnych substancji.

Wskazówki odnośnie wspólnego składowania: Nie konieczne.

Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania:

Zbiornik trzymać szczelnie zamknięty.

Składować w dobrze zamkniętych beczkach w chłodnym i suchym miejscu.

Sklep zamknięty.

Klasa składowania: 3

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe Patrz sekcja 1.2

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy:

7440-02-0 proszek niklowy

NDS NDS: 0,25 mg/m³

67-64-1 aceton

NDS NDSh: 1800 mg/m³

NDS: 600 mg/m³

110-43-0 heptan-2-on

NDS NDSh: 475 mg/m³

NDS: 238 mg/m³

skóra

(ciąg dalszy na stronie 6)

Karta charakterystyki

strona: 6/14

Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 12.08.2025

Numer wersji 4.02 (zastępuje wersję 4.01)

Aktualizacja: 12.08.2025

Nazwa handlowa: 841AR-P

(ciąg dalszy od strony 5)

67-63-0 propan-2-ol	
NDS	NDSch: 1200 mg/m ³ NDS: 900 mg/m ³ skóra
123-86-4 octan butylu	
NDS	NDSch: 720 mg/m ³ NDS: 240 mg/m ³
108-65-6 octan 2-metoksy-1-metyloetylu	
NDS	NDSch: 520 mg/m ³ NDS: 260 mg/m ³ skóra

• **Wskazówki dodatkowe:**

Podstawą były aktualnie obowiązujące wykazy.

Skróty i akronimy można znaleźć w krajowych lub regionalnych przepisach dotyczących dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego.

• **8.2 Kontrola narażenia**

• **Stosowne techniczne środki kontroli** Brak dalszych danych, patrz punkt 7.

• **Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne**

• **Ogólne środki ochrony i higieny:**

Trzymać z dala od środków spożywczych napojów i pasz.

Zabrudzoną, nasączoną odzież natychmiast zdjąć.

Myć ręce przed przerwą i przed końcem pracy.

Oddzielne przechowywanie odzieży ochronnej.

Nie wdychać gazów/ par / aerozoli.

Unikać styczności z oczami i skórą.

• **Ochronę dróg oddechowych**

Należy zasięgnąć porady specjalistów ds. ochrony dróg oddechowych.

W przypadku krótkotrwałego lub nieznacznego obciążenia urządzenie filtrujące do oddychania; w przypadku intensywnej lub dłuższej ekspozycji zastosować urządzenie do ochrony dróg oddechowych niezależne od powietrza otoczenia.

Jeśli produkt jest podgrzewany lub pracownik ma znaną reakcję alergiczną, należy rozważyć użycie pełnej maski z wkładem na opary organiczne lub z niezależnym dopływem powietrza.

• **Ochrona rąk:**

Z powodu braku badań nie można podać żadnego zalecenia dotyczącego materiału dla rękawic do ochrony przed produktem / preparatem / mieszaniną substancji chemicznych.



Rękawice ochronne : EN374

Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu / substancji / preparatu.

Wybór materiału na rękawice ochronne przy uwzględnieniu czasów przebicia, szybkości przenikania i degradacji.

• **Materiał, z którego wykonane są rękawice**

Wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych i zmienia się od producenta do producenta. Ponieważ produkt jest preparatem składającym się z kilku substancji, to odporności materiałów, z których wykonano rękawice nie można wcześniej wyliczyć i dlatego też musi być ona sprawdzona przed zastosowaniem.

• **Czas penetracji dla materiału, z którego wykonane są rękawice**

Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzec.

(ciąg dalszy na stronie 7)

PL

Karta charakterystyki

strona: 7/14

Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 12.08.2025

Numer wersji 4.02 (zastępuje wersję 4.01)

Aktualizacja: 12.08.2025

Nazwa handlowa: 841AR-P

· Ochronę oczu lub twarzy

(ciąg dalszy od strony 6)



Okulary ochronne lub szczelnie zamknięte gogle: EN 166

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

· 9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

· Stan skupienia	Płyn
· Forma:	Lepki
· Kolor:	Ciemnoszary
· Zapach:	Acetonowy
· Próg zapachu:	Nieokreślone.
· Temperatura topnienia/krzepnięcia:	Nie jest określony.
· Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	≥56 °C
· Palność materiałów	Produkt wysoce łatwopalny.
· Dolna i górna granica wybuchowości	
· Dolna:	2 Vol % (67-64-1 aceton)
· Górna:	13 Vol % (67-64-1 aceton)
· Temperatura zapłonu:	-17 °C (67-64-1 aceton)
· Temperatura samozapłonu:	≥315 °C
· Temperatura rozkładu:	Nieokreślone.
· pH	Nieokreślone.
· Lepkość:	
· Lepkość kinematyczna w 25 °C	1460 cP
· Dynamiczna:	Nieokreślone.
· Rozpuszczalność	
· Woda:	Nie lub mało mieszalny.
· Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	Nieokreślone.
· Prężność pary w 20 °C	110 hPa
· Gęstość względna w 25 °C:	1,7
· Gęstość par (powietrze=1):	≥2
· Charakterystyka cząsteczek	Nie dotyczy.

· 9.2 Inne informacje

· 9.2.1 Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

· Płyny łatwopalne Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

· 9.2.2 Inne właściwości bezpieczeństwa

· Szybkość parowania Nieokreślone.
 · Temperatura palenia się: Produkt nie jest samozapalny.
 · Właściwości wybuchowe: Produkt nie jest grozi wybuchem, ale możliwe jest powstawanie par/ mieszanek powietrza grożących wybuchem.

· Zawartość rozpuszczalników:
 · rozpuszczalniki organiczne: 32,00 %

(ciąg dalszy na stronie 8)

Karta charakterystyki

strona: 8/14

Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 12.08.2025

Numer wersji 4.02 (zastępuje wersję 4.01)

Aktualizacja: 12.08.2025

Nazwa handlowa: 841AR-P

(ciąg dalszy od strony 7)

· VOC (EC)

46,00 %

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

· 10.1 Reaktywność

Nikiel może gwałtownie reagować z kwasami i uwalniać wodór, który może tworzyć wybuchową mieszaninę w powietrzu.

Nikiel może reagować z tlenkiem węgla w atmosferze redukującej, tworząc bardzo toksyczny gaz niklowo-karbonylowy.

· 10.2 Stabilność chemiczna Stabilny chemicznie w normalnych temperaturach i ciśnieniach.

· Rozkład termiczny/ warunki których należy unikać:

Brak rozkładu przy użyciu zgodnym z przeznaczeniem.

· 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji Reakcje niebezpieczne nie są znane.

· 10.4 Warunki, których należy unikać

Unikać otwartego ognia, nadmiernego ciepła, iskier, źródeł zapłonu i niekompatybilnych substancji.

· 10.5 Materiały niezgodne:

Środki utleniające

Silne kwasy

kwaśne anydy

· 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:

Niebezpieczne produkty rozkładu nie są znane.

Niebezpieczne produkty spalania: patrz sekcja 5.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

· **Toksyczność ostra** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

· Istotne sklasyfikowane wartości LD/LC50:

ATE (Oszacowaną toksyczność ostrą)

Ustne LD50 18.556 mg/kg (rat)

Wdechowe LC50/4 h >186 mg/kg (rabbit)

616-38-6 węglan dimetylu

Ustne LD50 13.000 mg/kg (rat)

Skórne LD50 >5.000 mg/kg (rabbit)

67-64-1 aceton

Ustne LD50 5.800 mg/kg (rat)

Skórne LD50 >7.426 mg/kg (rabbit)

Wdechowe LC50/ 3 h 132 mg/L (rat)

110-43-0 heptan-2-on

Ustne LD50 1.670 mg/kg (rat)

Skórne LD50 12.600 µL/kg (rabbit)

(ciąg dalszy na stronie 9)

Karta charakterystyki

strona: 9/14

Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 12.08.2025

Numer wersji 4.02 (zastępuje wersję 4.01)

Aktualizacja: 12.08.2025

Nazwa handlowa: 841AR-P

(ciąg dalszy od strony 8)

Wdechowe	LC50/4 h	>16,7 mg/kg (rabbit)
67-63-0 propan-2-ol		
Ustne	LD50	5.045 mg/kg (rat)
Skórne	LD50	12.800 mg/kg (rabbit)
Wdechowe	LC50/4 h	30 mg/L (rat)
123-86-4 octan butylu		
Ustne	LD50	>10.768 mg/kg (rat)
Skórne	LD50	>17.600 mg/kg (rabbit)
Wdechowe	LC50/4 h	>21 mg/L (rat)
108-65-6 octan 2-metoksy-1-metyloetylu		
Ustne	LD50	8.532 mg/kg (rat)
Skórne	LD/50	5 g/kg (rabbit)
Wdechowe	LC50/4 h	35,7 mg/L (rat)

- **Pierwotne działanie drażniące: Działanie Gatunek Metoda:**
 - **Działanie żrące/drażniące na skórę**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
 - **Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy** Działa drażniąco na oczy.
 - **Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę** Może powodować reakcję alergiczną skóry.
- **Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie rakotwórcze** Podejrzewa się, że powoduje raka. Droga narażenia: wdychanie.
- **Szkodliwe działanie na rozrodczość**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane**
Powoduje uszkodzenie płuc poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie. Droga narażenia: wdychanie.
- **Zagrożenie spowodowane aspiracją**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Podsumowanie skutków i objawów według drogi narażenia**
 - **Oczy:**
zaczerwienienie, poważne podrażnienie
ból
 - **Skóra:**
zaczerwienienie, może powodować łagodne podrażnienie
wysypka, alergiczne kontaktowe zapalenie skóry
sucha skóra
 - **Wdech:**
kaszel
nudności
nieświadomość
zawroty głowy lub senność
 - **Połknięty:**
nudności
Zaczerwienione gardło
ból brzucha
biegunka
patrz objawy wdychania

(ciąg dalszy na stronie 10)

Karta charakterystyki

strona: 10/14

Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 12.08.2025

Numer wersji 4.02 (zastępuje wersję 4.01)

Aktualizacja: 12.08.2025

Nazwa handlowa: 841AR-P

(ciąg dalszy od strony 9)

· Toksyczność nieostra do chronicznej:

· Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

Długotrwałe lub powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie i pękanie skóry oraz miejscowe zaczerwienienie i dyskomfort.

Przewlekłe narażenie na wdychanie pyłu lub mgły niklu może wpływać na centralny układ nerwowy, uszkadzać płuca i prowadzić do utraty słuchu przy jednoczesnym narażeniu na głośne dźwięki.

· 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

· Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

żaden ze składników nie znajduje się na liście

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

· 12.1 Toksyczność

· Toksyczność wodna:

7440-02-0 proszek niklowy

EC50/ 72 h (statyczny)	81,5–148 mg/L (alg)
LC50 96h	15,3 mg/L (tro)
Zawiera nikiel mniejszy niż 1 mm, ale większy niż 100 nm (większy niż nanocząsteczki), który uwalnia jonowe poziomy niklu szkodliwe dla środowiska. Podczas gdy maszynowy nikiel jest nierozpuszczalny w wodzie, jego proszek jest uważany za wystarczająco rozpuszczalny, aby stanowić zagrożenie ekologiczne przez organy regulacyjne UE. Poniższa klasyfikacja uwzględnia przewlekłą toksyczność wodną kategorii 3 przypisania UE.	
LC50/ 48 h	0,074 mg/L (pchła wodna)

67-64-1 aceton

EC50/ 48 h	13.500 mg/L (daf)
LC50 96h	5.540 mg/L (tro)

110-43-0 heptan-2-on

EC50/ 48 h	>100 mg/L (daphnia)
LC50 96h	131 mg/L (min)

67-63-0 propan-2-ol

EC50/ 24 h	5.102 mg/L (daphnia)
EC50/ 72 h	>2.000 mg/L (alg)
LC50 96h	9.640 mg/L (min)

123-86-4 octan butylu

LC50 96h	18 mg/L (min)
----------	---------------

· 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu Brak dostępnych dalszych istotnych danych

· 12.3 Zdolność do bioakumulacji Brak dostępnych dalszych istotnych danych

· 12.4 Mobilność w glebie Brak dostępnych dalszych istotnych danych

· 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

· **PBT:** Nie ma zastosowania.

· **vPvB:** Nie ma zastosowania.

(ciąg dalszy na stronie 11)

Karta charakterystyki

strona: 11/14

Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 12.08.2025

Numer wersji 4.02 (zastępuje wersję 4.01)

Aktualizacja: 12.08.2025

Nazwa handlowa: 841AR-P

(ciąg dalszy od strony 10)

· 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających gospodarkę hormonalną.

· 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

· **Uwaga:** Szkodliwy dla ryb.

· **Dalsze wskazówki ekologiczne:**

· **Wskazówki ogólne:**

szkodliwy dla organizmów wodnych

Klasa szkodliwości dla wody 3 (samookreślenie) silnie szkodliwy dla wody

Nie dopuścić do przedostania się nawet w małych ilościach do wód gruntowych, wód powierzchniowych bądź do kanalizacji.

Szkodliwy dla wody pitnej nawet przy przedostaniu się minimalnych ilości do podłoża.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

· 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

· **Zalecenie:** Ten materiał i jego pojemnik muszą być utylizowane jako odpady niebezpieczne.

· Europejski Katalog Odpadów

HP3	Łatwopalne
HP4	Drażniące - działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu
HP5	Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) lub zagrożenie spowodowane aspiracją
HP7	Rakotwórcze
HP13	Uczulające
HP14	Ekotoksyczne

· Opakowania nieoczyszczone:

· **Zalecenie:**

Puste pojemniki mogą nadal stanowić zagrożenie chemiczne.

Zawartość należy utylizować zgodnie ze wszystkimi lokalnymi, regionalnymi, krajowymi i międzynarodowymi przepisami.

W miarę możliwości należy zachować ostrzeżenia na etykiecie i w karcie charakterystyki substancji niebezpiecznej oraz przestrzegać wszystkich uwag dotyczących produktu.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

· 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

· **ADR, IMDG, IATA** UN1263

· 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

· **ADR** FARBA

· **IMDG** PAINT

· **IATA** Paint

(ciąg dalszy na stronie 12)

— PL —

Karta charakterystyki

strona: 12/14

Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 12.08.2025

Numer wersji 4.02 (zastępuje wersję 4.01)

Aktualizacja: 12.08.2025

Nazwa handlowa: 841AR-P

(ciąg dalszy od strony 11)

· 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie · ADR, IMDG, IATA  · Klasa · Nalepka		3 Materiały zapalne ciekłe 3
· 14.4 Grupa pakowania · ADR, IMDG, IATA		II
· 14.5 Zagrożenia dla środowiska:		Nie ma zastosowania.
· 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników · Numer rozpoznawczy zagrożenia (Liczba Kemlera): · Numer EMS: · Stowage Category		Nie ma zastosowania. 33 F-E, S-E B
· 14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO		Nie ma zastosowania.
· Transport/ dalsze informacje:  Ilości wyłączone Na lotniczym liście przewozowym wpisz „Towary niebezpieczne w ilości wyłączone”		
· ADR · Ilości ograniczone (LQ) · Ilości wyłączone (EQ) · Kategoria transportowa · Kodów zakazu przewozu przez tunele		5L Kod: E2 Maksymalna ilość netto na opakowanie wewnętrzne: 30 ml Maksymalna ilość netto na opakowanie zewnętrzne: 500 ml 2 D/E
· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)		5L Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· UN "Model Regulation":		UN 1263 FARBA, 3, II

PL

(ciąg dalszy na stronie 13)

Karta charakterystyki

strona: 13/14

Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 12.08.2025

Numer wersji 4.02 (zastępuje wersję 4.01)

Aktualizacja: 12.08.2025

Nazwa handlowa: 841AR-P

(ciąg dalszy od strony 12)

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Rady 2012/18/UE

- Wskazane substancje niebezpieczne - ZAŁĄCZNIK I żaden ze składników nie znajduje się na liście
- Kategorię Seveso P5c CIECZE ŁATWOPALNE
- Ilości progowe (w tonach) wiążące się z zastosowaniem wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym ryzyku
5.000 t
- Ilości progowe (w tonach) wiążące się z zastosowaniem wymogów dotyczących zakładów o dużym ryzyku
50.000 t

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 ZAŁĄCZNIK XVII Warunki ograniczenia: 3, 27

Dyrektywa 2011/65/UE w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym - Załącznik II		
żaden ze składników nie znajduje się na liście		
Załącznik I - PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJĄCE OGRANICZENIOM (Górna wartość graniczna do celów wydawania pozwoleń na podstawie art. 5 ust. 3)		
żaden ze składników nie znajduje się na liście		
Załącznik II - PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJĄCE OBOWIĄZKOWI ZGŁOSZENIA		
67-64-1	aceton	
Rozporządzenie (WE) nr 273/2004 w sprawie prekursorów narkotykowych		
67-64-1	aceton	3
Rozporządzenie (WE) NR 111/2005 określające zasady nadzorowania handlu prekursorami narkotyków pomiędzy Wspólnotą a państwami trzecimi		
67-64-1	aceton	3

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:

Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.

SEKCJA 16: Inne informacje

Dane opierają się na dzisiejszym stanie naszej wiedzy, nie określają jednak w sposób ostateczny właściwości produkcyjnych i nie mogą być uzasadnieniem prawomocnych umów.

Odnosne zwroty

- H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
- H226 Łatwopalna ciecz i pary.
- H302 Działa szkodliwie po połknięciu.
- H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
- H319 Działa drażniąco na oczy.
- H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
- H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
- H351 Podejrzewa się, że powoduje raka.
- H372 Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.
- H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
- EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

(ciąg dalszy na stronie 14)

Karta charakterystyki

Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 12.08.2025 Numer wersji 4.02 (zastępuje wersję 4.01) Aktualizacja: 12.08.2025

Nazwa handlowa: 841AR-P

(ciąg dalszy od strony 13)

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	
Substancje ciekłe łatwopalne	Na podstawie wyników badań
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy Działanie uczulające na skórę Rakotwórczość Działanie toksyczne na narządy docelowe (powtarzane narażenie) Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego	Zgodnie z dyrektywą nr 1272/2008 (UE) zaszeregowanie mieszanki opiera się na metodzie obliczeniowej wykorzystującej dane materiałów.

- **Wydział sporządzający wykaz danych:** Dział regulacyjny
- **Partner dla kontaktów:** sds@mgchemicals.com
- **Data poprzedniej wersji:** 28.09.2024
- **Numer poprzedniej wersji:** 4.01
- **Skróty i akronimy:**
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
ATE: Acute toxicity estimate values (Wartości oszacowanej toksyczności ostrej)
Flam. Liq. 2: Substancje ciekłe łatwopalne – Kategoria 2
Flam. Liq. 3: Substancje ciekłe łatwopalne – Kategoria 3
Acute Tox. 4: Toksyczność ostra – Kategoria 4
Eye Irrit. 2: Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy – Kategoria 2
Skin Sens. 1: Działanie uczulające na skórę – Kategoria 1
Carc. 2: Rakotwórczość – Kategoria 2
STOT SE 3: Działanie toksyczne na narządy docelowe (narażenie jednorazowe) – Kategoria 3
STOT RE 1: Działanie toksyczne na narządy docelowe (powtarzane narażenie) – Kategoria 1
Aquatic Chronic 3: Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - długotrwałe zagrożenie dla środowiska wodnego – Kategoria 3
- *** Dane zmienione w stosunku do wersji poprzedniej**