

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE

## Kaminski Krypton Powłoka chromowo-niklowa

Numer wersji : 1.0  
Aktualizacja:

Data sporządzenia: 17.03.2023

### SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

<b>1.1</b>	<b>Identyfikator produktu</b> Nazwa handlowa	<b>Kaminski Krypton Powłoka chromowo-niklowa</b>
	<b>Niepowtarzalny identyfikator postaci czynnej (UFI)</b>	KH0V-NQH0-Q104-7MDF
	<b>Inne sposoby identyfikacji</b> Numer artykułu	KR0603003
	Numer opłaty celnej	32082090
<b>1.2</b>	<b>Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzone</b> Istotne zidentyfikowane zastosowania	Zastosowanie zawodowe Zastosowanie przez konsumentów (gospodarstwa domowe) Farba, powłoka i lakier
	<b>Sektor zastosowania</b> Zastosowania odradzone	Odporna na korozję powłoka powierzchniowa Nie stosować do produktów, które mają styczność z artykułami spożywczymi
<b>1.3</b>	<b>Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki</b> Dostawca: „Kamiński” Sp. z o. o., Sp. K. ul. Toruńska 4 44 - 122 Gliwice tel.: + 48 32 234 42 22	
	Kompetentna osoba odpowiedzialna za kartę charakterystyki	kaminski@kaminski.org.pl
<b>1.4</b>	<b>Numer telefonu alarmowego</b> Służba powiadamianych w nagłych przypadkach	<b>Telefon alarmowy w Polsce (czynny w godzinach 8:00 – 16:00): +48 32 234 42 22</b> <b>Czynne całą dobę: 112, 999, 997</b>

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Sekcja	Klasa zagrożenia	Klasa i kategoria zagrożenia	Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia
2.3	Aerozole	Aerosol 1	H222,H229
3.3	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	Eye Irrit. 2	H319
3.8R	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe (podrażnienia dróg oddechowych)	STOT SE 3	H335
3.8D	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe (działania narkotyczne, senność)	STOT SE 3	H336
4.1C	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - zagrożenie przewlekłe	Aquatic Chronic 3	H412

Kod	Dodatkowa informacja dotycząca zagrożenia
EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry

#### Uwagi

Pełny tekst skrótów: zob. SEKCJA 16

**Najważniejsze szkodliwe skutki działania na zdrowie człowieka i środowisko oraz związane z właściwościami fizykochemicznymi**

Wycieki i woda gaśnicza mogą powodować zanieczyszczenie cieków wodnych.

#### 2.2 Elementy oznakowania Oznakowania zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)

**Hasło ostrzegawcze** Niebezpieczeństwo

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE

## Kaminski Krypton Powłoka chromowo-niklowa

Numer wersji : 1.0  
Aktualizacja:

Data sporządzenia: 17.03.2023

### Piktogramy

GHS02, GHS07



### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H222	Skrajnie łatwopalny aerosol.
H229	Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
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, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P211	Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.
P251	Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.
P261	Unikać wdychania rozpylonej cieczy.
P271	Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
P273	Unikać uwolnienia do środowiska.
P305+P351+P338	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P410+P412	Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C/122 °F.
P501	Zawartość / pojemnik usuwać zgodnie z przepisami krajowymi.

### Dodatkowe wymagania w zakresie oznakowania

EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.

### Niebezpieczne składniki do oznakowania

Aceton  
Węglowodory, C9, aromaty

### 2.3 Inne zagrożenia

#### Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Mieszanka nie zawiera żadnych substancji ocenianych jako PBT lub vPvB.

#### Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie zawiera substancji zaburzającej funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu  $\geq 0,1\%$ .

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1 Substancje

Nie istotne (mieszanka).

### 3.2 Mieszanie

#### Opis mieszanki

Mieszanka niżej wymienionych substancji z nieszkodliwymi domieszkami

Nazwa substancji	Identyfikator	Wt%	Klasyfikacja zg. z GHS	Piktogramy
Butan	Nr. CAS 106-97-8  Nr. WE 203-448-7  Nr. rej. REACH 01-2119474691- 32-xxxx	25 - < 50	Flam. Gas 1A / H220 Press. Gas L / H280	
Aceton	Nr. CAS 67-64-1  Nr. WE 200-662-2  Nr. rej. REACH 01-2119471330- 49-xxxx 01-2119498062- 37-xxxx	10 - < 25	Flam. Liq. 2 / H225 Eye Irrit. 2 / H319 STOT SE 3 / H336 EUH066	








# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE

## Kaminski Krypton Powłoka chromowo-niklowa

Numer wersji : 1.0  
Aktualizacja:

Data sporządzenia: 17.03.2023

Nazwa substancji	Identyfikator	Wt%	Klasyfikacja zg. z GHS	Piktogramy
Propan	Nr. CAS 74-98-6  Nr. WE 200-827-9  Nr. rej. REACH 01-2119486944- 21-xxxx	10 – < 25	Flam. Gas 1A / H220 Press. Gas C / H280	
Węglowodory, C9, aromaty	Nr. CAS 64742-95-6  Nr. WE 918-668-5  Nr. rej. REACH 01-2119455851- 35-xxxx	10 – < 25	Flam. Liq. 3 / H226 STOT SE 3 / H335 STOT SE 3 / H336 Asp. Tox. 1 / H304 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 2 / H411	
Proszek alumiiniowy (flegmatyzowany)	Nr. CAS 7429-90-5  Nr. WE 231-072-3  Nr. rej. REACH 01-2119529243- 45-xxxx	1 – < 5	Flam. Sol. 1 / H228	
Izobutan	Nr. CAS 75-28-5  Nr. WE 200-857-2  Nr. rej. REACH 01-2119485395- 27-xxxx	1 – < 5	Flam. Gas 1A / H220 Press. Gas C / H280	
Benzyna (ropa naftowa), traktowana wodorem, ciężka	Nr. CAS 64742-48-9  Nr. WE 265-150-3  Nr. rej. REACH 01-2119486659- 16-xxxx	1 – < 5	Asp. Tox. 1 / H304	
Miedź	Nr. CAS 7440-50-8  Nr. WE 231-159-6  Nr. rej. REACH 01-2119480154- 42-xxxx	0,25 – < 1	Acute Tox. 4 / H302 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410	
Cynk	Nr. CAS 7440-66-6  Nr. WE 231-175-3  Nr. rej. REACH 01-2119467174- 37-xxxx	0 – < 0,25	Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410	

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE

## Kaminski Krypton Powłoka chromowo-niklowa

Numer wersji : 1.0  
Aktualizacja:

Data sporządzenia: 17.03.2023

Nazwa substancji	Specyficzne stężenia graniczne	Współczynniki M	ATE	Droga narażenia
Miedź	-	Współczynnik M (ostry) = 10	500 mg/kg	Droga pokarmowa

### 3.3 Uwagi

Pełny tekst skrótów: zob. SEKCJA 16

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

#### Uwagi ogólne

Nie pozostawiać poszkodowanego bez opieki. Wynieść poszkodowanego z obszaru zagrożenia. Poszkodowanego utrzymywać pod przykryciem, w ciepłe. Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Zasięgnąć porady lekarza w przypadku pojawienia się jakichkolwiek wątpliwości, lub jeżeli objawy nie ustępują. W przypadku utraty przytomności ułożyć osobę w pozycji bezpiecznej. Nigdy nie podawać niczego doustnie.

#### Po narażeniu przez drogi oddechowe

W przypadku nieregularnego oddechu lub bezdechu należy natychmiast zgłosić się do lekarza i rozpocząć czynności pierwszej pomocy. W przypadku działania drażniącego na drogi oddechowe, należy skonsultować się z lekarzem. Zapewnić dostęp do świeżego powietrza.

#### Po kontakcie ze skórą

Umyć dużą ilością wody z mydłem.

#### Po kontakcie z oczami

Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. nadal płukać. Słukiwać obficie czystą, świeżą wodą, przez co najmniej 10 minut, utrzymując otwarte powieki.

#### Po narażeniu przez przewód pokarmowy

Przepłukać usta wodą (tylko, gdy osoba jest przytomna). NIE wywoływać wymiotów.

### 4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Działania narkotyczne.

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

żadne

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze

#### Odpowiednie środki gaśnicze

Rozpylona woda. BC-proszek.

#### Niewłaściwe środki gaśnicze

Silny strumień wody.

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W przypadku niedostatecznej wentylacji i/lub podczas stosowania, mogą tworzyć łatwopalne/wybuchowe mieszaniny para-powietrze.

#### Produkty spalania stwarzające zagrożenie

Tlenek węgla (CO). Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>).

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Nie wdychać dymów powstających w wyniku pożaru lub wybuchu. Dostosować procedury postępowania w przypadku pożaru do otoczenia pożaru. Nie pozwalać na odpływ wody gaśniczej do kanalizacji i cieków wodnych. Zebrać oddzielnie zanieczyszczoną wodę gaśniczą. Gasić pożar z rozsądnej odległości z zachowaniem zwykłych środków ostrożności.

## SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

#### Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Usunąć ludzi w bezpieczne miejsce.

#### Dla osób udzielających pomocy

Nosić aparat oddechowy, w przypadku narażenia na działanie par/pyłów/mgiał/gazów.

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych. Zebrać zanieczyszczoną wodę przeznaczoną do mycia i ją zutylizować.

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE

## Kaminski Krypton Powłoka chromowo-niklowa

Numer wersji : 1.0  
Aktualizacja:

Data sporządzenia: 17.03.2023

### 6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia Porady na temat zapobiegania rozprzestrzenianiu się wycieku

Przykrywanie kanalizacji.

#### Inne informacje związane z wyciekiem lub uwolnieniem

Umieścić w odpowiednich pojemnikach do usunięcia. Przewietrzyć dotknięty obszar.

### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Niebezpieczne produkty powstające podczas spalania: zob. sekcja 5. Osobiste wyposażenie ochronne: zob. sekcja 8. Materiały niezgodne: zob. sekcja 10. Postępowanie z odpadami: zob. sekcja 13.

## SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

#### Zalecenia

#### Zapobieganie powstawaniu pożaru, a także tworzenia się aerozolu i pyłu

Stosować ogólne i miejscowe wietrzenie. Stosować wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.

#### Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy

Po użyciu, umyć ręce. Nie spożywać pokarmów i napojów, nie palić w miejscu pracy. Zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyposażenie ochronne przez wejściem do miejsc przeznaczonych do spożywania posiłków. Nigdy nie przechowywać jedzenia i picia w pobliżu chemikaliów. Nigdy nie umieszczać chemikaliów w pojemnikach, które normalnie używane są do żywności lub napojów. Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt.

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

#### Zarządzanie ryzykiem w zakresie

#### Klasa magazynowania (LGK)

2 B

#### • Zagrożenia związane z palnością

Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu. Chronić przed światłem słonecznym.

#### Uwzględnienie innych zaleceń

#### • Zgodności z opakowaniem

Mogą być stosowane tylko opakowania, które są zatwierdzone (np. wg. ADR).

### 7.3 Szczególne zastosowanie(a) końcowe

Brak dalszych istotnych informacji .

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

#### Krajowe dopuszczalne wartości

Dopuszczalne wartości narażenia zawodowego (najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy)									
Państwo	Nazwa czynnika	Nr. CAS	Identyfikator	NDS 8godz. [ppm]	NDS 8godz. [mg/m <sup>3</sup> ]	NDSch [ppm]	NDSch [mg/m <sup>3</sup> ]	Adnotacja	Źródło
EU	Aceton	67-64-1	IOELV	500	1.210				2000/39/WE
PL	Butan	106-97-8	NDS		1.900		3.000		Dz.U. - 2021
PL	Benzyna ciężka obrabiana wodorem (ropa naftowa) (white spirit type 3)	64742-48-9	NDS		300		900		Dz.U. - 2021
PL	Aceton	67-64-1	NDS		600		1.800		Dz.U. - 2021
PL	Propan	74-98-6	NDS		1.800				Dz.U. - 2021
PL	Miedź	7440-50-8	NDS		0,2				Dz.U. - 2021

#### Adnotacja

NDS 8godz. Średnia ważona czasu (dopuszczalne długotrwałe narażenie): mierzone lub obliczone w odniesieniu do okresu podstawowego równego osiem godzin, jako czasowa średnia ważona (jeżeli nie postanowiono inaczej)

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE

## Kaminski Krypton Powłoka chromowo-niklowa

Numer wersji : 1.0  
Aktualizacja:

Data sporządzenia: 17.03.2023

### Adnotacja

NDSch Dopuszczalna wartość krótkotrwałego narażenia: wartość dopuszczalna, powyżej której narażenie nie powinno mieć miejsca, a która dotyczy 15-minutowego okresu (jeżeli nie postanowiono inaczej)

### Istotne DNEL/DMEL/PNEC i inne poziomy progowe

#### Istotne DNEL składników mieszaniny

Istotne DNEL składników mieszaniny						
Nazwa substancji	Nr. CAS	Parametr docelowy	Poziomy progowy	Cel ochrony, droga narażenia	Używane w	Czas narażenia
Aceton	67-64-1	DNEL	1.210 mg/m <sup>3</sup>	Człowiek, przez drogi oddechowe	Pracownik (przemysł)	Przewlekłe - skutki ogólnoustrojowe
Aceton	67-64-1	DNEL	2.420 mg/m <sup>3</sup>	Człowiek, przez drogi oddechowe	Pracownik (przemysł)	Ostre - skutki lokalne
Aceton	67-64-1	DNEL	186 mg/kg m.c./dzień	Człowiek, przez skórę	Pracownik (przemysł)	Przewlekłe - skutki ogólnoustrojowe
Węglowodory, C9, aromaty	64742-95-6	DNEL	150 mg/m <sup>3</sup>	Człowiek, przez drogi oddechowe	Pracownik (przemysł)	Przewlekłe - skutki ogólnoustrojowe
Węglowodory, C9, aromaty	64742-95-6	DNEL	25 mg/kg m.c./dzień	Człowiek, przez skórę	Pracownik (przemysł)	Przewlekłe - skutki ogólnoustrojowe
Proszek aluminowy (flegmatyzowany)	7429-90-5	DNEL	3,72 mg/m <sup>3</sup>	Człowiek, przez drogi oddechowe	Pracownik (przemysł)	Przewlekłe - skutki lokalne
Miedź	7440-50-8	DNEL	20 mg/m <sup>3</sup>	Człowiek, przez drogi oddechowe	Pracownik (przemysł)	Ostre - skutki ogólnoustrojowe
Miedź	7440-50-8	DNEL	137 mg/kg m.c./dzień	Człowiek, przez skórę	Pracownik (przemysł)	Przewlekłe - skutki ogólnoustrojowe
Miedź	7440-50-8	DNEL	273 mg/kg m.c./dzień	Człowiek, przez skórę	Pracownik (przemysł)	Ostre - skutki ogólnoustrojowe

#### Istotne PNEC składników mieszaniny

Istotne PNEC składników mieszaniny						
Nazwa substancji	Nr. CAS	Parametr docelowy	Poziomy progowy	Organizm	Kompartyment środowiska	Czas narażenia
Aceton	67-64-1	PNEC	100 mg/l	Mikroorganizmy	Instalacja oczyszczania ścieków (STP)	Krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Aceton	67-64-1	PNEC	21 mg/l	Organizmy wodne	Woda	Uwalnianie okresowe
Aceton	67-64-1	PNEC	10,6 mg/l	Organizmy wodne	Woda słodka	Krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Aceton	67-64-1	PNEC	1,06 mg/l	Organizmy wodne	Woda morska	Krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Aceton	67-64-1	PNEC	100 mg/l	Organizmy wodne	Instalacja oczyszczania ścieków (STP)	Krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Aceton	67-64-1	PNEC	30,4 mg/kg	Organizmy wodne	Osad słodkowodny	Krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE

## Kaminski Krypton Powłoka chromowo-niklowa

Numer wersji : 1.0  
Aktualizacja:

Data sporządzenia: 17.03.2023

Istotne PNEC składników mieszanki						
Nazwa substancji	Nr. CAS	Parametr docelowy	Poziom progowy	Organizm	Kompartyment środowiska	Czas narażenia
Aceton	67-64-1	PNEC	3,04 mg/kg	Organizmy wodne	Osad morski	Krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Aceton	67-64-1	PNEC	29,5 mg/kg	Organizmy lądowe	Gleba	Krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Proszek aluminiowy (flegmatyzowany)	7429-90-5	PNEC	74,9 µg/l	Organizmy wodne	Woda słodka	Krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Proszek aluminiowy (flegmatyzowany)	7429-90-5	PNEC	20 mg/l	Mikroorganizmy	Instalacja oczyszczania ścieków (STP)	Krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Miedź	7440-50-8	PNEC	7,8 µg/l	Organizmy wodne	Woda słodka	Krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Miedź	7440-50-8	PNEC	5,2 µg/l	Organizmy wodne	Woda morska	Krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Miedź	7440-50-8	PNEC	230 µg/l	Organizmy wodne	Instalacja oczyszczania ścieków (STP)	Krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Miedź	7440-50-8	PNEC	87 mg/kg	Organizmy wodne	Osad słodkowodny	Krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Miedź	7440-50-8	PNEC	676 mg/kg	Organizmy wodne	Osad morski	Krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Miedź	7440-50-8	PNEC	65 mg/kg	Organizmy lądowe	Gleba	Krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Cynk	7440-66-6	PNEC	100 µg/l	Mikroorganizmy	Instalacja oczyszczania ścieków (STP)	Krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Cynk	7440-66-6	PNEC	14,4 µg/l	Organizmy wodne	Woda słodka	Krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Cynk	7440-66-6	PNEC	7,2 µg/l	Organizmy wodne	Woda morska	Krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Cynk	7440-66-6	PNEC	100 µg/l	Organizmy wodne	Instalacja oczyszczania ścieków (STP)	Krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Cynk	7440-66-6	PNEC	146,9 mg/kg	Organizmy wodne	Osad słodkowodny	Krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Cynk	7440-66-6	PNEC	162,2 mg/kg	Organizmy wodne	Osad morski	Krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Cynk	7440-66-6	PNEC	83,1 mg/kg	Organizmy lądowe	Gleba	Krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE

## Kaminski Krypton Powłoka chromowo-niklowa

Numer wersji : 1.0  
Aktualizacja:

Data sporządzenia: 17.03.2023

### 8.2 Kontrola narażenia

#### Stosowne techniczne środki kontroli

Wentylacja ogólna.

#### Osobiste wyposażenie ochronne (indywidualne wyposażenie ochronne)

##### Ochrona oczu/twarzy

Nie rozpylać do oczu. W razie potrzeby używaj dobrze dopasowanych okularów ochronnych.

##### Ochrona skóry

##### Ochrona rąk

Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Rękawice ochronne do chemikaliów przetestowane wg. EN 374.

#### Rodzaj materiału

NBR: kauczuk akrylonitrylowo - butadienowy.

#### Inne środki ochrony

Robić przerwy w pracy w celu regeneracji skóry. Zaleca się profilaktyczną ochronę skóry (maści/kremy ochronne). Dokładnie umyć ręce po użyciu.

#### Ochrona dróg oddechowych

Używać w miarę możliwości poza pomieszczeniami zamkniętymi lub w miejscach dobrze wentylowanych. W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych. Typ: A-P2 (filtropochłaniacze cząsteczek, gazów organicznych i par, kod koloru: Brązowy/Biały).

#### Kontrola narażenia środowiska

Używać odpowiednich pojemników zapobiegających skażeniu środowiska. Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

### 9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny	Aerozol (Wyrób aerozolowy rozpylany)
Kolor	Srebrny - Szary
Zapach	Po rozpuszczalniku
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	Nie dotyczy w postaci aerozolu. *
Palność (ciała stałego, gazu)	zgodnie z kryteriami GHS wyrób aerozolowy łatwopalny
Granica wybuchowości	1,4 vol% - 15 vol%
Temperatura zapłonu	Nie dotyczy w postaci aerozolu. *
Rozpuszczalność w wodzie	Nierozpuszczalny
Prężność par	3,8 bar przy 20 °C 6,8 bar przy 50 °C
Gęstość lub gęstość względna	
Gęstość	0,69 g/ml przy 20 °C

### 9.2 Inne informacje

#### Inne właściwości bezpieczeństwa

\* Gotowa mieszanka w zestawie z gazem pod ciśnieniem powstaje dopiero po dodaniu gazu pod ciśnieniem. Dlatego niektórych danych nie da się zmierzyć w hermetycznie zamkniętym pojemniku pod ciśnieniem.

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Biorąc pod uwagę niezgodności: zob. poniżej "Warunki, których należy unikać" i "Materiały niezgodne". Mieszanina zawiera reaktywną(-e) substancję(-e). Ryzyko zapalenia.

### 10.2 Stabilność chemiczna

Zob. poniżej "Warunki, których należy unikać".

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak znanych niebezpiecznych reakcji.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu. Przechowywać z dala od źródeł ciepła.

#### Wskazówki dotyczące zapobiegania pożarowi lub wybuchowi

Chronić przed światłem słonecznym.

#### Należy unikać obciążenia fizycznego, które może doprowadzić do niebezpiecznej sytuacji

Wysokie temperatury.



# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE

## Kaminski Krypton Powłoka chromowo-niklowa

Numer wersji : 1.0  
Aktualizacja:

Data sporządzenia: 17.03.2023

### 10.5 Materiały niezgodne

Utleniacze.

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane przewidywane niebezpieczne produkty rozkładu powstające w trakcie użytkowania, magazynowania, wylania się lub podgrzewania. Niebezpieczne produkty powstające podczas spalania: zob. sekcja 5.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Brak danych z badań dla kompletnej mieszaniny.

#### Procedura klasyfikacji

Metoda klasyfikacji mieszaniny jest oparta na składnikach mieszaniny (reguła addytywności).

#### Klasyfikacja zgodnie z GHS (1272/2008/WE, CLP)

##### Toksyczność ostra

Nie klasyfikuje się jako toksycznie ostry.

Oszacowana toksyczność ostra (ATE) składników mieszaniny			
Nazwa substancji	Nr. CAS	Droga narażenia	ATE
Miedź	7440-50-8	Droga pokarmowa	500 mg/kg

#### Działanie żrące/podrażniające na skórę

Nie klasyfikuje się jako żrące/drażniące skórę.

#### Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Działa drażniąco na oczy.

#### Działanie uczulające na skórę lub drogi oddechowe

Nie klasyfikuje się jako działająca uczulająco na drogi oddechowe lub skórę.

#### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Nie klasyfikuje się jako działającej mutagennie na komórki rozrodcze.

#### Rakotwórczość

Nie klasyfikuje się jako rakotwórcza.

#### Szkodliwe działanie na rozrodczość

Nie klasyfikuje się jako działający toksycznie na rozrodczość.

#### • Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

#### • Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokrotne

Nie klasyfikuje się jako działający toksycznie na narządy docelowe (powtarzane narażenie).

#### Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nie klasyfikuje się jako stwarzająca zagrożenie spowodowane aspiracją.

#### Inne informacje

Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.

### 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

Nie ma dodatkowych informacji.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Toksyczność dla środowiska wodnego (przewlekła) składników mieszaniny					
Nazwa substancji	Nr. CAS	Parametr docelowy	Wartość	Gatunek	Czas narażenia
Aceton	67-64-1	EC50	61,15 g/l	Mikroorganizmy	30 min
Węglowodory, C9, aromaty	64742-95-6	EL50	4,1 mg/l	Bezkęgowce wodne	24 h

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE

## Kaminski Krypton Powłoka chromowo-niklowa

Numer wersji : 1.0  
Aktualizacja:

Data sporządzenia: 17.03.2023

Toksyczność dla środowiska wodnego (przewlekła) składników mieszaniny					
Nazwa substancji	Nr. CAS	Parametr docelowy	Wartość	Gatunek	Czas narażenia
Węglowodory, C9, aromaty	64742-95-6	EC50	>99 mg/l	Mikroorganizmy	10 min
Benzyna (ropa naftowa), traktowana wodorem, ciężka	64742-48-9	EL50	10 mg/l	Ryba	21 d
Benzyna (ropa naftowa), traktowana wodorem, ciężka	64742-48-9	EC50	15,41 mg/l	Mikroorganizmy	40 h
Cynk	7440-66-6	LC50	330 µg/l	Ryba	95 h
Cynk	7440-66-6	EC50	75 µg/l	Ryba	28 d
Cynk	7440-66-6	EbC50	6.813 µg/l	Bezkęgowce wodne	21 d
Cynk	7440-66-6	ErC50	410 µg/l	Alga	10 d

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Rozkład składników mieszaniny						
Nazwa substancji	Nr. CAS	Proces	Tempo degradacji	Czas	Metoda	Źródło
Aceton	67-64-1	Generacja dwutlenku węgla	90,9 %	28 d		ECHA
Węglowodory, C9, aromaty	64742-95-6	Ubytek ilości tlenu	30,9 %	2 d		ECHA

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Zdolność do bioakumulacji składników mieszaniny				
Nazwa substancji	Nr. CAS	BCF	Log KOW	BOD5/COD
Butan	106-97-8		1,09 (wartość pH: 7, 20 °C)	
Aceton	67-64-1		-0,23	963,5
Propan	74-98-6		1,09 (wartość pH: 7, 20 °C)	
Izobutan	75-28-5		1,09 (wartość pH: 7, 20 °C)	
Cynk	7440-66-6	69,48		

### 12.4 Mobilność w glebie

Dane nie są dostępne.

### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Zgodnie z wynikami oceny substancja nie jest PBT ani vPvB. Nie zawiera substancji PBT/vPvB w stężeniu  $\geq 0,1\%$ .

### 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie zawiera substancji zaburzającej funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu  $\geq 0,1\%$ .

### 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Dane nie są dostępne.

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE

## Kaminski Krypton Powłoka chromowo-niklowa

Numer wersji : 1.0  
Aktualizacja:

Data sporządzenia: 17.03.2023

### SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

#### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

##### Odprowadzanie ścieków - istotne informacje

Nie wprowadzać do kanalizacji. Unikać zrzutów do środowiska. Postępować zgodnie z instrukcją lub kartą charakterystyki.

##### Przetwarzanie odpadów z pojemników/opakowań

Odpad niebezpieczny; tylko opakowania zatwierdzone mogą być stosowane (np. Wg. ADR). Całkowicie opróżnione opakowania mogą być poddane recyklingowi. Zanieczyszczone opakowania traktować w taki sam sposób, jak substancje.

##### Odpowiednie przepisy dotyczące odpadów

##### Wykaz odpadów

15 01 04 opakowania metalowe

15 01 10 opakowanie, które zawiera pozostałości substancji niebezpiecznych lub jest zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi

16 05 04 gazy w pojemnikach ciśnieniowych (w tym halony) zawierające substancje niebezpieczne

##### Uwagi

Proszę wziąć pod uwagę odpowiednie przepisy krajowe lub regionalne. Odpady powinny być rozdzielone na kategorie, które mogą być traktowane oddzielnie przez miejscowe lub krajowe zakłady utylizacji odpadów.

### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

#### 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADR/RID/ADN

UN  
1950

Kodeks IMDG

UN  
1950

ICAO-TI

UN  
1950

#### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR/RID/ADN

AEROZOLE

Kodeks IMDG

AEROSOLS

ICAO-TI

Aerosols, flammable

#### 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR/RID/ADN

2  
(2.1)

Kodeks IMDG

2.1

ICAO-TI

2.1

#### 14.4 Grupa pakowania

Nie przypisane

#### 14.5 Zagrożenia dla środowiska

Nie stanowi zagrożenia dla środowiska, zgodnie z przepisami dotyczącymi towarów niebezpiecznych

#### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Przepisy dot. towarów niebezpiecznych (ADR) powinny być przestrzegane na terenie zakładu.

#### 14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie jest przeznaczony do przewozu luzem.

#### Informacje dla każdego z przepisów modelowych ONZ

Transport towarów niebezpiecznych w transporcie drogowym, kolejowym i śródlądowym (ADR/RID/ADN) Informacje dodatkowe

Kod klasyfikacji

5F

Nalepka(-i) niebezpieczeństwa

2.1



Przepisy szczególne (PS)

190, 327, 344, 625

Ilości wyłączone (EQ)

E0

Ilości ograniczone (LQ)

1 L

Kategoria transportowa (KT)

2

Kod ograniczeń przewozu przez tunele

D

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE

## Kaminski Krypton Powłoka chromowo-niklowa

Numer wersji : 1.0  
Aktualizacja:

Data sporządzenia: 17.03.2023

### Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych (IMDG) Informacje dodatkowe

Zanieczyszczenie morza

-

Nalepka(-i) niebezpieczeństwa

2.1



Przepisy szczególne (PS)

63, 190, 277, 327, 344, 381, 959

Ilości wyłączone (EQ)

E0

Ilości ograniczone (LQ)

1 L

EmS

F-D, S-U

Kategoria pakowania

-

Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego (ICAO-IATA/DGR) Informacje dodatkowe

Nalepka(-i) niebezpieczeństwa

2.1



Przepisy szczególne (PS)

A145, A167

Ilości wyłączone (EQ)

E0

Ilości ograniczone (LQ)

30 kg

### SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

#### 15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny Odpowiednie przepisy Unii Europejskiej (UE)

Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń (REACH, załącznik XIV)/SVHC - lista kandydacka

żaden z składników nie jest wymieniony

Dyrektywa 75/324/EWG odnosząca się do dozowników aerozoli

Klasyfikacja gazu/aerozolu

Skrajnie łatwopalny

Oznakowanie

Chronić przed dziećmi. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem. Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić. Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu. Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C/122 °F.

Informacje dodatkowe

-

Dyrektywa Deco-Paint

Zawartość LZO

87,35 %

602,7 g/l

Wartości dopuszczalne maksymalnej zawartości LZO				
Kategoria produktów	Podkategoria produktu	Powłoka	Typ	LZO g/l
Produkty do odnawiania pojazdów	Wykończenia specjalne	Wszystkie typy		840

Dyrektywa w sprawie emisji przemysłowych (IED)

Zawartość LZO

87,35 %

Dyrektywa w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (RoHS)

żaden z składników nie jest wymieniony

Rozporządzenie w sprawie ustanowienia Europejskiego Rejestru Uwalniania i Transferu Zanieczyszczeń (PRTR)

Rejestry uwalniania i transferu zanieczyszczeń (PRTR)			
Nazwa substancji	Nr. CAS	Uwagi	Wartość progowa dla uwolnień do powietrza (kg/rok)
Cynk	7440-66-6	(8)	200
Miedź	7440-50-8	(8)	100

Legenda

(8) Wszystkie metale zgłaszane są jako masa całkowita tego pierwiastka we wszystkich formach chemicznych obecnych w emisji

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE

## Kaminski Krypton Powłoka chromowo-niklowa

Numer wersji : 1.0  
Aktualizacja:

Data sporządzenia: 17.03.2023

### Dyrektywa wodna (WFD)

Lista zanieczyszczeń (WFD)			
Nazwa substancji	Nr. CAS	Wymieniona w	Uwagi
Butan		A)	
Izobutan		A)	
Cynk		A)	
Węglowodory, C9, aromaty		A)	
Proszek aluminiowy (flegmatyzowany)		A)	
Benzyna (ropa naftowa), traktowana wodorem, ciężka		A)	
Miedź		A)	

#### Legenda

A) Wskaźnikowy wykaz najważniejszych zanieczyszczeń

### Rozporządzenie dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (POP)

Żaden z składników nie jest wymieniony.

#### Wykazy krajowe

Państwo	Spis	Status
EU	REACH Reg.	Wszystkie składniki zostały wymienione

#### Legenda

REACH Reg. REACH zarejestrowane substancje

### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla substancji w tej mieszance nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego.

## SEKCJA 16: Inne informacje

### Skróty i akronimy

2000/39/WE	Dyrektywa Komisji ustanawiająca pierwszą listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EWG (Dz. Urz. UE L 42 z 16.6.2000).
Acute Tox.	Toksyczność ostra.
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu śródlądowymi drogami wodnymi towarów niebezpiecznych).
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych).
ADR/RID/ADN	Umowy dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogą Lądową/Kolejową/Wodną (ADR/RID/ADN).
Aquatic Acute	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - zagrożenie ostre.
Aquatic Chronic	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - zagrożenie przewlekłe.
Asp. Tox.	Zagrożenie spowodowane aspiracją.
ATE	Acute Toxicity Estimate (Oszacowana Toksyczność Ostra).
BCF	Bioconcentration factor (współczynnik biokoncentracji).
BOD	Biochemiczne Zapotrzebowanie na Tlen.
CAS	Chemical Abstracts Service (najobszerniejsza chemiczna naukowa baza danych związków chemicznych).
CLP	Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.
COD	Chemiczne Zapotrzebowanie na Tlen.
DGR	Dangerous Goods Regulations - przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych, zob. IATA/DGR.
DMEL	Derived Minimal Effect Level (pochodny poziom powodujący minimalne zmiany).
DNEL	Derived No-Effect Level (pochodny poziom niepowodujący zmian).
Dz.U. - 2021	Dziennik Ustaw: Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.2021.325).
EbC50	≡ EC50: w niniejszej metodzie, stężenie substancji badanej, które daje 50 % zmniejszenie albo wzrostu (EbC50), albo szybkości wzrostu (ErC50) względem kontroli.
EC50	Effective Concentration 50 % (stężenie efektywne 50 %) EC50 odpowiada stężeniu badanej substancji powodującemu 50 % zmian w reakcji (np. na wzrost) w określonym przedziale czasowym.
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europejski wykaz Istniejących substancji o znaczeniu komercyjnym).

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE

## Kaminski Krypton Powłoka chromowo-niklowa

Numer wersji : 1.0  
Aktualizacja:

Data sporządzenia: 17.03.2023

EL50	Skuteczne Obciążenie 50 %: EL50 odpowiada wskaźnikowi obciążenia który jest wymagany, aby wywołać efekt u 50 % badanych organizmów.
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europejski wykaz notyfikowanych substancji chemicznych).
EmS	Emergency Schedule (plan awaryjny).
ErC50	≡ EC50: w niniejszej metodzie, stężenie substancji badanej, które daje 50 % zmniejszenie albo wzrostu (EbC50), albo szybkości wzrostu (ErC50) względem kontroli.
Eye Dam.	Poważnie szkodliwy dla oczu.
Eye Irrit.	Działa drażniąco na oczy.
Flam. Gas	Łatwopalny gaz.
Flam. Liq.	Substancja ciekła łatwopalna.
Flam. Sol.	Substancja stała łatwopalna.
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globalny Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów" opracowany przez Organizację Narodów Zjednoczonych.
IATA	International Air Transport Association (zrzeszenie międzynarodowego transportu lotniczego).
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych dla transportu lotniczego).
ICAO	International Civil Aviation Organization (międzynarodowa organizacja lotnictwa cywilnego).
ICAO-TI	Instrukcje Techniczne dla Bezpiecznego Transportu Materiałów Niebezpiecznych Drogą Powietrzną.
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (międzynarodowy kodeks morski towarów niebezpiecznych).
IOELV	Wskaźnikowa wartość narażenia zawodowego.
Kodeks IMDG	Międzynarodowy Morski Kodeks Towarów Niebezpiecznych.
LC50	Lethal Concentration 50 % (Stężenie Śmiertelne 50 %): LC50 odpowiada takiemu stężeniu badanej substancji, które powoduje 50 % śmiertelności w określonym przedziale czasowym.
LGK	Lagerklasse (klasa magazynowania według TRGS 510, Niemcy).
Log KOW	n-Oktanol/woda.
LZO	Lotne związki organiczne.
NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie.
NDS 8godz.	Wartość średnia ważona stężenia, którego oddziaływanie na pracownika, w ciągu 8-godzinnego dobowego i przeciętnego tygodniowego wymiaru czasu pracy.
NDSch	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe.
NLP	No-Longer Polymer (już nie polimer).
Nr. WE	Wykaz WE (EINECS, ELINCS i wykaz NLP) jest źródłem dla siedem cyfr numeru WE, identyfikator substancji dostępnych w handlu w ramach UE (Unia Europejska).
PBT	Trwały, Wykazujący Zdolność do Bioakumulacji i Toksyczny.
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku).
Ppm	Parts per million (cząsteczki (części) na milion).
Press. Gas	Gaz pod ciśnieniem.
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Rejestracja, Ocena, Udzielanie Zezwoleń i Stosowane Ograniczenia w Zakresie Chemikaliów).
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych).
STOT SE	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe.
SVHC	Substance of Very High Concern (substancja stanowiąca bardzo duże zagrożenie).
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (zasady techniczne dla substancji niebezpiecznych, Niemcy).
VPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji).
Współczynnik M	Oznacza współczynnik stosowany w odniesieniu do stężeń substancji zaklasyfikowanej jako stwarzająca zagrożenie dla środowiska wodnego narażenie przewlekłe kategoria 1 lub narażenie ostre kategoria 1, wykorzystywany do klasyfikacji mieszaniny, w której występuje dana substancja, metodą obliczeniową.

### Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienione przez 2020/878/UE.

Transport towarów niebezpiecznych w transporcie drogowym, kolejowym i śródlądowym (ADR/RID/ADN).

Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych (IMDG).

Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych dla transportu lotniczego).

### Procedura klasyfikacji

Właściwości fizyczne i chemiczne. Klasyfikacja jest oparta o przebadaną mieszaninę.

Zagrożenia dla zdrowia. Metoda klasyfikacji mieszaniny jest oparta na składnikach mieszaniny (reguła addytywności).

### Odpowiednie zwroty (kod i pełny tekst, jak stwierdzono w sekcji 2 i 3)

H220	Skrajnie łatwopalny gaz.
H222	Skrajnie łatwopalny aerozol.
H225	Wysoco łatwopalna ciecz i pary.
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H228	Substancja stała łatwopalna.
H229	Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
H280	Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H304	Po połknięciu i dostaniu się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE

## Kaminski Krypton Powłoka chromowo-niklowa

Numer wersji : 1.0  
Aktualizacja:

Data sporządzenia: 17.03.2023

---

H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

### Zastrzeżenie

Niniejsze informacje opierają się aktualnym stanie naszej wiedzy. Niniejszą kartę charakterystyki sporządzono dla tego produktu i jest ona przeznaczona wyłącznie dla niego.