

# Karta charakterystyki

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

## Kaminski Krypton Odrdzewiacz z MoS2

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 Odrdzewiacz z MoS2</b>
	<b>Niepowtarzalny identyfikator postaci czynnej (UFI)</b> <b>Inne sposoby identyfikacji</b> Numer artykułu Numer opłaty celnej	PK7S-0QKN-310R-3W2V KR0602002 34031980
<b>1.2</b>	<b>Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane</b> Istotne zidentyfikowane zastosowania  <b>Sektor zastosowania</b> Zastosowania odradzane	Środek czyszczący Zastosowanie zawodowe Zastosowanie przemysłowe Odrdzewiacz Nie stosować do produktów, które mają styczność z artykułami spożywczymi Nie stosować do celów prywatnych (domowych).
<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
3.2	Działanie żrące/podrażniające na skórę	Skin Irrit. 2	H315
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

#### 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

#### Piktogramy

GHS02, GHS07



#### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H222	Skrajnie łatwopalny arosol.
H229	Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

# Karta charakterystyki

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

## Kaminski Krypton Odrzewiacz z MoS2

Numer wersji : 1.0  
Aktualizacja:

Data sporządzenia: 17.03.2023

### 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.
P332+P313	W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P410+P412	Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C/122 °F.
P501	Zawartość / pojemnik usuwać zgodnie z przepisami krajowymi.

### Niebezpieczne składniki do oznakowania

Węglowodory alifatyczne, aromatyczne  
Benzyna oczyszczona wodorem, lekka

### 2.3 Inne zagrożenia

#### Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Mieszanina 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 (mieszanina).

### 3.2 Mieszanki

#### Opis mieszanki

Mieszanina 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	
Węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <5% n-heksan	Nr. WE 921-024-6  Nr. rej. REACH 01-2119475514- 35-xxxx	10 - < 25	Flam. Liq. 2 / H225 Skin Irrit. 2 / H315 STOT SE 3 / H336 Asp. Tox. 1 / H304 Aquatic Chronic 2 / H411	
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, C11-C14, n-alkany, izoalkany, cykliczne, aromatyczne (2-25%)	Nr. WE 925-653-7  Nr. rej. REACH 01-2119458869- 15-xxxx	5 - < 10	Asp. Tox. 1 / H304 Aquatic Chronic 3 / H412 EUH066	





# Karta charakterystyki

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

## Kaminski Krypton Odrzewiacz z MoS2

Numer wersji : 1.0  
Aktualizacja:

Data sporządzenia: 17.03.2023

Nazwa substancji	Identyfikator	Wt%	Klasyfikacja zg. z GHS	Piktogramy
Destylaty (ropa naftowa), lekkie parafinowe, odparafinowane rozpuszczalnikami; Olej bazowy - nie określono	Nr. CAS 64742-56-9  Nr. WE 265-159-2  Nr. rej. REACH 01-2119480132-48-xxxx	1 - < 5	Asp. Tox. 1 / H304	
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	
Węglowodory, C10-C13, n-alkany, izoalkany, cykliczne, aromatyczne (2-25%)	Nr. CAS 1174522-09-8  Nr. WE 919-164-8  Nr. rej. REACH 01-2119473977-17-xxxx	1 - < 5	STOT RE 1 / H372 Asp. Tox. 1 / H304 Aquatic Chronic 3 / H412 EUH066	
Węglowodory, C11-C14- n-alkany, izoalkany, cykliczne, <2% aromatów	Nr. WE 926-141-6  Nr. rej. REACH 01-2119456620-43-xxxx 01-2119484819-18-xxxx	1 - < 5	Asp. Tox. 1 / H304 EUH066	

### 3.3 Uwagi

Pełny tekst skrótów: zob. SEKCJA 16

### 3.4 Rozporządzenie (WE) nr 648/2004 w sprawie detergentów / oznakowania składników

Węglowodory alifatyczne.  
Węglowodory aromatyczne.

30 % i więcej.  
5 % lub więcej, ale mniej niż 15 %.

## 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. Splukiwać 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.

# Karta charakterystyki

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

## Kaminski Krypton Odrzewiacz z MoS2

Numer wersji : 1.0  
Aktualizacja:

Data sporządzenia: 17.03.2023

- 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/mgiel/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.
- 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 powstawania 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 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).

# Karta charakterystyki

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

## Kaminski Krypton Odrzewiacz z MoS2

Numer wersji : 1.0  
Aktualizacja:

Data sporządzenia: 17.03.2023

### 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
PL	Butan	106-97-8	NDS		1.900		3.000		Dz.U. - 2021
PL	Propan	74-98-6	NDS		1.800				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)

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
Węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <5% n-heksan		DNEL	2.035 mg/m <sup>3</sup>	Człowiek, przez drogi oddechowe	Pracownik (przemysł)	Przewlekłe - skutki ogólnoustrojowe
Węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <5% n-heksan		DNEL	773 mg/kg m.c./dzień	Człowiek, przez skórę	Pracownik (przemysł)	Przewlekłe - skutki ogólnoustrojowe

### 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 (filtr pochłaniacze 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.

# Karta charakterystyki

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

## Kaminski Krypton Odrdzewiacz z MoS2

Numer wersji : 1.0  
Aktualizacja:

Data sporządzenia: 17.03.2023

### SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Stan fizyczny	Aerozol (Wyrób aerosolowy rozpylany)
Kolor	Brązowawy - Szary
Zapach	Specyficzne dla produktu
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	Nie dotyczy w postaci aerozolu. *
Palność (ciała stałego, gazu)	zgodnie z kryteriami GHS wyrób aerosolowy łatwopalny
Granica wybuchowości	0,6 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
<b>Gęstość lub gęstość względna</b>	
Gęstość	0,62 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.

#### 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.

GHS Organizacji Narodów Zjednoczonych, załącznik 4. Może działać szkodliwie w kontakcie ze skórą.

##### Działanie żrące/podrażniające na skórę

Działa drażniąco na skórę.

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

Nie klasyfikuje się jako powodująca poważne uszkodzenie oczu lub działającą drażniąco na oczy.

# Karta charakterystyki

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

## Kaminski Krypton Odrzewiacz z MoS2

Numer wersji : 1.0  
Aktualizacja:

Data sporządzenia: 17.03.2023

### 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 działająca 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 wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

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

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

### Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nie klasyfikuje się jako stwarzająca zagrożenie spowodowane aspiracją.

## 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
Węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <5% n-heksan		EL50	12 mg/l	Bezkęgowce wodne	24 h
Węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <5% n-heksan		EC50	0,23 mg/l	Bezkęgowce wodne	21 d
Węglowodory, C10-C13, n-alkany, izoalkany, cykliczne, aromatyczne (2-25%)	1174522-09-8	EL50	1,19 mg/l	Bezkęgowce wodne	21 d
Węglowodory, C10-C13, n-alkany, izoalkany, cykliczne, aromatyczne (2-25%)	1174522-09-8	EC50	0,328 mg/l	Bezkęgowce wodne	21 d

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Rozkład składników mieszaniny						
Nazwa substancji	Nr. CAS	Proces	Tempo degradacji	Czas	Metoda	Źródło
Węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <5% n-heksan		Ubytek ilości tlenku	83 %	16 d		
Węglowodory, C10-C13, n-alkany, izoalkany, cykliczne, aromatyczne (2-25%)	1174522-09-8	Ubytek ilości tlenku	13,8 %	4 d		ECHA

# Karta charakterystyki

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

## Kaminski Krypton Odrzewiacz z MoS2

Numer wersji : 1.0  
Aktualizacja:

Data sporządzenia: 17.03.2023

Rozkład składników mieszaniny						
Nazwa substancji	Nr. CAS	Proces	Tempo degradacji	Czas	Metoda	Źródło
Węglowodory, C11-C14- n-alkany, izoalkany, cykliczne, <2% aromatów		Ubytek ilości tlenu	7,3 %	4 d		ECHA
Węglowodory, C11-C14- n-alkany, izoalkany, cykliczne, <2% aromatów		Generacja dwutlenku węgla	0 %	3 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)	
Propan	74-98-6		1,09 (wartość pH: 7, 20 °C)	
Izobutan	75-28-5		1,09 (wartość pH: 7, 20 °C)	

### 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.

## 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.



# Karta charakterystyki

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

## Kaminski Krypton Odrzewiacz z MoS2

Numer wersji : 1.0  
Aktualizacja:

Data sporządzenia: 17.03.2023

### 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  
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

# Karta charakterystyki

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

## Kaminski Krypton Odrzewiacz z MoS2

Numer wersji : 1.0  
Aktualizacja:

Data sporządzenia: 17.03.2023

### 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** 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** 97,23 %

602,8 g/l

**Dyrektywa w sprawie emisji przemysłowych (IED)**

**Zawartość LZO** 97,23 %

**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)**

żaden z składników nie jest wymieniony

**Dyrektywa wodna (WFD)**

żaden z składników nie jest wymieniony

**Rozporządzenie 648/2004/WE w sprawie detergentów**

Węglowodory alifatyczne.

30 % i więcej.

Węglowodory aromatyczne.

5 % lub więcej, ale mniej niż 15 %.

**Rozporządzenie dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (POP)**

Żaden z składników nie jest wymieniony.

**Wykazy krajowe**

Państwo	Spis	Status
EU	REACH Reg.	Nie wszystkie składniki są wymienione

**Legenda**

REACH Reg. REACH zarejestrowane substancje

#### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla substancji w tej mieszaninie nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego.

### SEKCJA 16: Inne informacje

**Skróty i akronimy**

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 Chronic	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - zagrożenie przewlekłe.
Asp. Tox.	Zagrożenie spowodowane aspiracją.
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).

# Karta charakterystyki

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

## Kaminski Krypton Odrzewiacz z MoS2

Numer wersji : 1.0  
Aktualizacja:

Data sporządzenia: 17.03.2023

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).
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).
Flam. Gas	Łatwopalny gaz.
Flam. Liq.	Substancja ciekła 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 Droga Powietrzną.
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (międzynarodowy kodeks morski towarów niebezpiecznych).
Kodeks IMDG	Międzynarodowy Morski Kodeks Towarów Niebezpiecznych.
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).
Skin Corr.	Działanie żrące na skórę.
Skin Irrit.	Działanie podrażniające na skórę.
STOT RE	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane.
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).

### 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 aerosol.
H225	Wysoko łatwopalna ciecz i pary.
H229	Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
H280	Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H372	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.
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.