

GRAFMETAL

GRAFMETAL.COM
GRAFMETAL@GRAFMETAL.COM

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Ceramiczny splukiwalny aerozol do znakowania metali GRAFMETAL

Data wydania: 26.05.2024

Aktualizacja: 26.05.2024

Wersja: 1.0PL

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu: Ceramiczny splukiwalny aerozol do znakowania metali GRAFMETAL

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie produktu: Modyfikacja powierzchni metali

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

KARWYS Karol Wysokiński

Piołunowa 43

81-589 Gdynia

NIP: 9581590886

grafmetal@grafmetal.com

(+48) 575-737-991

1.4 Telefon alarmowy

Straż pożarna: 998 lub 112

Pracownia Informacji Toksykologicznej i Analiz Laboratoryjnych Uniwersytetu Jagiellońskiego - Collegium Medicum 12- 424-83-56

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Definicja produktu: mieszanina

Klasyfikacja według rozporządzenia (EC) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]:

H222 Skrajnie łatwopalny aerozol. H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary. H229 Pojemnik pod ciśnieniem: ogrzanie grozi wybuchem. H240 Ogrzanie grozi wybuchem. H319 Działa drażniąco na oczy. H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. H351 Podejrzewa się, że powoduje raka. H360D Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.

2.2. Elementy oznakowania:

Piktogram:



Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: H222 Skrajnie łatwopalny aerozol. H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary. H229 Pojemnik pod ciśnieniem: ogrzanie grozi wybuchem. H240 Ogrzanie grozi wybuchem. H319 Działa drażniąco na oczy. H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. H351 Podejrzewa się, że powoduje raka. H360D Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności: P102 Chronić przed dziećmi. P103 Przed użyciem przeczytać etykietę. 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. P233 Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. P251 Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po

zużyciu. P261 Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy. P262 Nie wprowadzać do oczu, na skórę lub na odzież. P271 Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu. P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy. P410 Chronić przed światłem słonecznym. P412 Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C (122 °F). P304+P341 W przypadku dostania się do dróg oddechowych: W przypadku trudności z oddychaniem, wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. 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. P312 W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem. P337+P313 W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

2.3. Inne zagrożenia:

Brak informacji na temat spełnienia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII Rozporządzenia REACH.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

Eter dimetylowy C₂H₆O (CAS: 115-10-6), zawartość maksymalnie 70%; Etanol C₂H₅OH (CAS: 64-17-5), zawartość maksymalnie 25%; Trójtlenek molibdenu MoO₃ (CAS: 1313-27-5), zawartość maksymalnie 25%. H222 Skrajnie łatwopalny aerozol. H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary. H229 Pojemnik pod ciśnieniem: ogrzanie grozi wybuchem. H240 Ogrzanie grozi wybuchem. H319 Działa drażniąco na oczy. H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. H351 Podejrzewa się, że powoduje raka. H360D Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Zalecenie ogólne

Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek. Jeżeli podejrzewa się, że opary są wciąż obecne ratownik powinien założyć właściwą maskę lub oddechowy aparat izolacyjny. Należy dokładnie zmyć zanieczyszczone ubranie wodą przed jego zdjęciem lub założyć rękawice.

W następstwie wdychania:

Przetransportować osobę na świeże powietrze. Jeżeli opary mogą być obecne ratownik powinien założyć środki ochrony dróg oddechowych. Jeżeli osoba nie oddycha lub ma problemy z oddychaniem, wykwalifikowany personel powinien wykonać sztuczne oddychanie lub podawać tlen. W przypadku utraty przytomności ułożyć w pozycji bocznej ustalonej, wezwać pomoc medyczną.

W następstwie połknięcia:

Wywołać wymioty i natychmiast zapewnić pomoc medyczną. Przemyć usta wodą i następnie wypić umiarkowaną ilość wody lub mleka. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. Poszkodowanego ułożyć w bezpiecznej pozycji, przykryć i zapewnić ciepło, obserwować, zapewnić opiekę medyczną.

W następstwie kontaktu ze skórą:

Przepłukać wodą.

W następstwie kontaktu z oczami:

Usunąć szkła kontaktowe i przemywać oczy przez co najmniej 10 minut. W razie niepokojących objawów zwrócić się o pomoc do lekarza okulisty.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy i skutki narażenia:

Kontakt z okiem: możliwe podrażnienie, pieczenie, zaczerwienienie.

Kontakt w następstwie wdychania: podrażnienie nosa, gardła i dróg oddechowych, trudności z oddychaniem, kaszel; podejrzewa się, że dłuższe lub powtarzające się narażenie może prowadzić do powstawania nowotworów.

Kontakt w następstwie połknięcia: podejrzewa się, że dłuższe lub powtarzające się narażenie może prowadzić do powstawania nowotworów.

Kontakt ze skórą: dłuższy kontakt może powodować uczucie suchości; podejrzewa się, że dłuższe lub powtarzające się narażenie może prowadzić do powstawania nowotworów.

4.3 Wskazanie natychmiastowej pomocy lekarskiej i potrzeby specjalnego leczenia:

W przypadku jakichkolwiek niepokojących objawów natychmiast zorganizować pomoc medyczną, pokazać opakowanie produktu lub etykietę.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

Pojemnik pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem. Pary tworzą mieszaniny wybuchowe z powietrzem. Pary są cięższe od powietrza i gromadzą się przy powierzchni ziemi oraz w dolnych partiach pomieszczeń. Zbiorniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury mogą eksplodować.

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: dwutlenek węgla, proszek gaśniczy, piana gaśnicza, użyć środka gaśniczego właściwego dla otaczającego ognia

Niewłaściwe środki gaśnicze: strumienie wody, rozpylona woda może być stosowana jedynie do chłodzenia zagrożonych wybuchem pojemników.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Rozkład termiczny mieszaniny może powodować powstanie szkodliwych i łatwopalnych substancji.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Nosić izolacyjne aparaty oddechowe z niezależnym źródłem powietrza oraz kombinezony ochronne.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Zaleca się stosowanie rękawic, odzieży oraz okularów ochronnych, a jeśli to konieczne, to także ochrony dróg oddechowych.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:

Powstrzymać wyciek, poinformować odpowiednie organy, nie dopuścić do przedostania się większych ilości preparatu do kanalizacji, cieków wodnych i gleby.

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

Duże ilości produktu obwałować i zebrać do pojemników. Zanieczyszczoną powierzchnię spłukać wodą.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancją/mieszaniną i jej magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania z substancją/mieszaniną:

Nosić odzież ochronną, rękawice ochronne i okulary ochronne. Nie jeść i nie pić w pobliżu mieszaniny. Nie dopuszczać do powstawania stężeń par lub aerozoli przekraczających progi stężeń wybuchowych. Nie wdychać oparów ani rozpylonej mgły. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Pojemnik pod ciśnieniem, nie wystawiać na działanie słońca i temperatury 50°C lub większej. Opróżnionego pojemnika nie niszczyć i nie wrzucać do ognia. Nie rozpylać nad otwartym płomieniem lub na gorące obiekty. Nie przechowywać produktu w okolicy źródeł zapłonu. Przeciwdziałać wyładowaniom elektrostatycznym, które mogą powodować zapłon par. Urządzenia elektryczne powinny być zabezpieczone przed wybuchem.

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, włącznie z informacjami dotyczącymi niezgodności:

Przechowywać w zamkniętych pojemnikach w temperaturze pokojowej z dala od źródeł ciepła, zapłonu lub wyładowań elektrycznych, Unikać wystawienia pojemników na działanie światła słonecznego.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia i środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Krajowe dopuszczalne wartości, wraz z podstawą prawną (Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. z dnia 23 czerwca 2014 r., poz. 817 ze zm. 2016):

Eter dimetylowy: NDS = 1000 mg/m³. Aceton: NDS = 600 mg/m³; NDS_{Ch} = 1800 mg/m³, Etanol: NDS = 1900 mg/m³.

Informacje nt. obecnie zalecanych procedur monitorowania dla najistotniejszych substancji: Metodyka pomiarów – stosować tryb, metody, rodzaj i częstotliwość wykonywania badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia występujących w środowisku pracy zgodnie z obowiązującym prawem.

Środki ochrony indywidualnej:

Myć ręce przed i po zakończeniu pracy.

Dopuszczalne ilości narażenia zawodowego

Eter dimetylowy: NDS = 1000 mg/m³. Aceton: NDS = 600 mg/m³; NDS_{Ch} = 1800 mg/m³, Etanol: NDS = 1900 mg/m³.

8.2 Kontrola narażenia

Ochrona rąk:

Nosić rękawice ochronne nieprzepuszczalne dla cieczy.

Ochrona oczu:

Nosić okulary ochronne celem ochrony przed rozpryskami. Podczas stosowania przy obróbce laserowej metali zamykać pokrywę urządzenia, by promień lasera nie został odbity w kierunku jakiegokolwiek osoby. Jeśli pokrywa nie jest dostępna w danym urządzeniu, to należy zbudować taką z poliwęglanu lub szkła.

Ochrona skóry:

Nosić odzież ochronną.

Ochrona dróg oddechowych:

Zapewnić odpowiednią wentylację zarówno podczas nakładania preparatu, jak i podczas obróbki laserowej oraz płukania.

Techniczne środki kontroli:

Zapewnić skuteczną wymianę powietrza. Zapewnić stanowisko do płukania oczu i skóry w przypadku ich skażenia.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacja na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Postać: aerozol

Barwa: szara

pH: nie dotyczy

Zapach: alkoholowy

Temperatura wrzenia [°C]: 78

Temperatura płynięcia [°C]: nie dotyczy

Temperatura topnienia [°C]: -114

Temperatura zapłonu [°C]: 12

Temperatura samozapłonu [°C]: 455

Właściwości wybuchowe: opary mogą być wybuchowe

Prężność par: 5,9 kPa (20°C)

Lepkość kinematyczna: brak danych

Gęstość w temp. 20°C [g/cm³]: 0,9±0,2

Rozpuszczalność:

w wodzie: częściowo rozpuszczalny

inne rozpuszczalniki: mieszalne z alkoholami

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Stabilność:

Produkt jest stabilny w zalecanych warunkach przechowywania.

10.2 Reaktywność

Ryzyko zapalenia, opary mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem.

10.3 Materiały niezgodne:

Silne utleniacze i reduktory, bezwodniki, nadtlenki, stężone kwasy mineralne.

10.4 Warunki, których należy unikać:

Wystawienie na wysokie temperatury i źródła zapłonu. Unikać wystawienia oczu i skóry na działanie preparatu. Nie wdychać oparów.

10.5 Niebezpieczne produkty rozkładu:

W normalnych warunkach nie dochodzi do rozkładu. W wyniku zapalenia może powstawać dwutlenek węgla oraz pył tlenku molibdenu.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1. Informacja dotyczące skutków toksykologicznych:

Brak danych

Zagrożenie dla zdrowia:

Brak danych

Wdychanie:

Przy stosowaniu z laserem mogą występować opary gazów i zawiesina sadzy w powietrzu.

Skóra:

Nie stwarza zagrożeń.

Oczy:

Może powodować nieznaczne podrażnienie oczu.

Półkniecie:

Produkt połknięty w bardzo dużych ilościach może powodować zagrożenie dla zdrowia i życia.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność:

Toksyczność ostra:

Etanol, LD50 = 11 mg/kg (szczur wędrowny, droga pokarmowa)

Etanol, LC50 = 120 mg/l/4 h (szczur wędrowny, droga oddechowa)

Eter dimetylowy, LC50 = 308 mg/l/4 h (szczur, inhalacja)

Aceton, LC50 = 76 mg/l/4 h (szczur, inhalacja)

12.2 Mobilność w glebie:

Brak danych.

12.3 Zdolność do bioakumulacji:

Brak doniesień.

12.4 Zdolność do rozkładu (biodegradacji)

Brak doniesień.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Brak doniesień.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Ograniczać straty preparatu, gdy to możliwe stosować ponownie, i nie wyrzucać. Nie słuکیwać większych ilości surowego produktu do kanalizacji. Nie spalać zużytych opakowań. Niewielkie ilości można słuکیać wodą do kanalizacji.

Unieszkodliwienie produktu:

Klasyfikacja odpadu:

08 01 12 odpady farb i lakierów inne niż wymienione w 08 01 11

Metody likwidowania:

Produkt zachowuje swoje właściwości przez dłuższy czas, przez co przed likwidacją rozważyć zużycie produktu. Jeżeli produkt wysechł, to można do niego dodać czysty metanol.

Opakowanie:

Zużyte opakowania należy oddać do recyklingu.

SEKCJA 14: Informacje o transporcie

Mieszanina jest objęta międzynarodowymi regulacjami dotyczącymi transportu towarów niebezpiecznych (IMDG, IATA, ADR/RID). Produkt jest sklasyfikowany jako towar niebezpieczny w transporcie.

14.1. Numer UN (numer ONZ)

RID 1950

ADR 1950

IMDG 1950

IATA 1950

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

RID AEROZOLE

ADR AEROZOLE

IMDG AEROSOLS

IATA AEROSOLS, flammable

14.3. Klasa zagrożenia w transporcie

RID/ADR Klasa: 2

IMDG Klasa: 2,1

IATA Klasa: 2,1

14.4. Grupa pakowania

RID/ADR Kod klasyfikacyjny: 5F; Etykieta: 2,1

RID: Nr rozpoznawczy zagrożenia: 23

RID: ilości ograniczone: 1 l

ADR: kod ograniczeń przewozu tunelami: (D)

ADR: ilości ograniczone: 1 l

IMDG Nalepka: 2,1

IMDG: Numer EMS: F-D,S-U

IATA Nalepka: 2,1

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

1. Rozporządzenie (WE) NR 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosownych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów (Dz. Urz. UE seria L nr 396 z 30 grudnia 2006r. oraz sprostowanie Dz. Urz. UE seria L nr 136 z 29 maja 2007r.) wraz z późniejszymi zmianami
2. Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. 2011 nr 63 poz. 322 z późniejszymi zmianami)
3. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz. Urz. UE L 353 z 31 grudnia 2008 roku) z późniejszymi zmianami
4. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz. U. 2012 nr 0 poz. 1018 z późniejszymi zmianami)
5. Dyrektywa Rady 2008/98/WE w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy
6. Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1357/2014 z dnia 18 grudnia 2014 r. zastępujące załącznik III do dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE w sprawie odpadów oraz uchylającej niektóre dyrektywy
7. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 o odpadach (Dz. U. z 2013 nr 0 poz. 21 z późniejszymi zmianami)
8. Rozporządzenie Ministerstwa Środowiska z dnia 9 grudnia 2014r. w sprawie katalogu opadów (Dz. U.2014, Nr 0, poz. 1923 z późniejszymi zmianami)
9. Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 4 sierpnia 2004r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z olejami odpadowymi (Dz. U. 04.192.1968)
10. Ustawa z dnia 13 czerwca 2013r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U.2013, Nr 0, poz. 888)
11. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 03.169.1650 z późniejszymi zmianami)
12. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2014.0.817 z późniejszymi zmianami)
13. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy(Dz.U.11.33.166 z późniejszymi zmianami)
14. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. 05.11.86 wraz z późniejszymi zmianami)
15. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopad 2014r. w sprawie warunków, jakie należy spełniać przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. 2014.0.1800)
16. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012r w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2012.0.1031)
17. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2010 nr 16 poz. 87)
18. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1005/2009 z dnia 16 września 2009 r. w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową
19. Rozporządzenie Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (Dz. U. 06.136.964)
20. Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) (DZ.U. 05.178.1481 z późniejszymi zmianami)
21. Dyrektywa Rady 2008/68/WE z dnia 24 września 2008 w sprawie transportu lądowego towarów niebezpiecznych

- 22. Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. nr 227, poz. 1367 z późniejszymi zmianami)
- 23. Przepisy morskie IMDG-33-06, IMDG 34-08 z późniejszymi zmianami
- 24. Przepisy lotnicze IATA –IT version 50th z późniejszymi zmianami

SEKCJA 16: Inne informacje

Stosować zgodnie z instrukcją producenta.

Produkt nadaje się jedynie do użytku profesjonalnego, producent nie odpowiada za jego nieprawidłowe wykorzystanie.

Producent:

KARWYS Karol Wysokiński

Piołunowa 43

81-589 Gdynia

NIP: 9581590886