



KARTA CHARAKTERYSTYKI

(Rozporządzenie REACH (WE) nr 1907/2006 - nr 2020/878)

SEKCJA 1 : IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu : GRAVOXAL

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Materiał przeznaczony do grawerowania oraz cięcia laserowego.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Zarejestrowana nazwa firmy : GRAVOTECH MARKING SAS.
Adres : 56, avenue Jean Jaurès.10600.La Chapelle Saint Luc.France.
Telefon : +33 (0)3 25 41 65 65. Fax : +33 (0)3 25 79 04 25.
e-mail : info@gravograph.fr
http://www.gravograph.com

1.4. Numer telefonu alarmowego : +33 (0)1 45 42 59 59.

Stowarzyszenie/Organizacja : INRS / ORFILA http://www.centres-antipoison.net.

Inne telefony alarmowe

http://reach.gov.pl - Telephone: +48 42 2538 424 / +48 42 2538 427 - European Emergency Number Association (EENA) : 112

SEKCJA 2 : IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 ze zmianami.

Ta mieszanina nie stanowi zagrożenia fizycznego. Porównać zalecenia dotyczące innych produktów obecnych w pomieszczeniu.

Ta mieszanina nie stwarza zagrożenia dla zdrowia z wyjątkiem ewentualnych wartości granicznych narażenia zawodowego (patrz par. 3 i 8).

Ta mieszanina nie stanowi zagrożenia dla środowiska. W normalnych warunkach użytkowania nie są znane ani przewidywane żadne skutki dla środowiska.

2.2. Elementy oznakowania

Zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 ze zmianami.

Dla tej mieszaniny nie są wymagane żadne elementy oznakowania.

2.3. Inne zagrożenia

Mieszanina nie zawiera 'Substancji wzbudzających szczególnie duże obawy' (SVHC) $\geq 0.1\%$ obecnych na liście opublikowanej przez Europejską Agencję Chemikaliów (ECHA) zgodnie z art. 57 rozporządzenia REACH: <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>

Mieszanina nie spełnia kryteriów mieszanin PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia REACH (WE) nr 1907/2006.

Mieszanina nie zawiera substancji $>0,1\%$ odznaczających się właściwościami zaburzającymi funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) nr 2017/ 2100 lub Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/ 605.

Podczas kształtowania można generować pył i opary, takie jak spawanie, szlifowanie lub cięcie.

SEKCJA 3 : SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.2. Mieszaniny

Skład :

Identyfikacja	Klasyfikacja (WE) 1272/2008	Uwaga	%
CAS: 7429-90-5 EC: 231-072-3 REACH: 01-2119529243-45 ALUMINIUM		[1]	50 \leq x % < 100
CAS: 7439-96-5 EC: 231-105-1		[1]	0.1 \leq x % < 1

MANGANESE CAS: 7440-21-3 EC: 231-130-8		[1]	0.1 <= x % < 1
SILICIUM CAS: 7440-47-3 EC: 231-157-5 REACH: 01-2119485652-31		[1]	0.1 <= x % < 1
CHROME CAS: 7440-50-8 EC: 231-159-6 REACH: 17-2119429821-40		[1]	0.1 <= x % < 1
CUIVRE			

Informacja o składnikach :

[1] Substancja, dla której istnieją limity narażenia w miejscu pracy.

SEKCJA 4 : ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

Generalnie, w razie wątpliwości lub jeśli objawy się utrzymują, zawsze należy wezwać lekarza.

NIGDY nie wywoływać wymiotów u nieprzytomnej osoby.

4.1. Opis środków pierwszej pomocy**W wypadku narażenia na inhalację :**

W przypadku narażenia na wysokie stężenia oparów lub pyłów, należy je usuwać na świeże powietrze - w razie potrzeby skonsultować się z lekarzem.

W wypadku zanieczyszczenia oczu :

Trzymając uniesione powieki, przemywać starannie miękką, czystą wodą przez 15 minut.

Jeśli występuje zaczerwienienie, ból lub zaburzenia widzenia, skonsultować się z okulistą.

W wypadku zanieczyszczenia skóry :

Zwrócić uwagę na możliwość pozostania produktu pomiędzy skórą a odzieżą, zegarkiem, obuwiem itp.

Umyć starannie skórę wodą z mydłem lub uznanym środkiem myjącym.

W wypadku połknięcia :

Zasięgnąć porady lekarza - pokazać etykietę.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Brak dostępnych danych.

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

Brak dostępnych danych.

SEKCJA 5 : POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

Produkt nie posiadający właściwości łatwopalnych.

Fajny produkt.

5.1. Środki gaśnicze**Nieodpowiednie środki gaśnicze**

W razie pożaru nie stosować następujących środków :

- woda

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W wyniku pożaru często powstaje gęsty, czarny dym. Narażenie na działanie produktów rozkładu może być niebezpieczne dla zdrowia.

Nie wdychać dymu.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Z powodu wydzielania toksycznych gazów w wyniku rozkładu termicznego produktu, personel gaszący pożar powinien być wyposażony w niezależne, izolowane aparaty oddechowe.

SEKCJA 6 : POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA**6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**

Zapoznać się ze środkami bezpieczeństwa wymienionymi w punktach 7 i 8.

Dla ratowników

Osoby przeprowadzające interwencję mają być wyposażone w odpowiednie środki ochrony osobistej (patrz sekcja 8).

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zabezpieczyć materiał przed dostaniem się do ścieków lub dróg wodnych.

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

Zebrać produkt w sposób mechaniczny (zmielenie/zassanie).

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Brak dostępnych danych.

SEKCJA 7 : POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

Zalecenia dotyczące pomieszczeń do magazynowania odnoszą się również do warsztatów, w których mieszanina jest używana.

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Umyć ręce po każdym użyciu.

Zapobieganie pożarom :

Zabezpieczyć przed dostępem nie upoważnionego personelu.

Zalecany sprzęt i sposoby postępowania :

Środki ochrony indywidualnej - patrz sekcja 8.

Należy stosować się do środków ostrożności umieszczonych na etykiecie i przemysłowych przepisów bezpieczeństwa.

Zakazany sprzęt i sposoby postępowania :

W pomieszczeniach, w których mieszanina jest używana, nie wolno palić, jeść ani pić.

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

Brak dostępnych danych.

Pakowanie

Zawsze przechowywać w opakowaniu wykonanym z takiego samego materiału jak oryginalne.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak dostępnych danych.

SEKCJA 8 : KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ**8.1. Parametry dotyczące kontroli****Graniczne wartości narażenia zawodowego :**

- Unia Europejska (2022/431, 2019/1831, 2017/2398, 2017/164, 2009/161, 2006/15/CE, 2000/39/CE, 98/24/CE) :

CAS	VME-mg/m ³ :	VME-ppm :	VLE-mg/m ³ :	VLE-ppm :	Uwagi :
7440-47-3	2	-	-	-	-

- ACGIH TLV (American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Threshold Limit Values, 2010) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Definicja :	Kryteria :
7429-90-5	2 mg/m ³	-	-	-	-
7439-96-5	0.2 mg/m ³	-	-	-	-
7440-47-3	0.5 mg/m ³	-	-	-	-
7440-50-8	0.2 mg/m ³	-	-	-	-

- Niemcy - AGW (BAuA - TRGS 900, 02/2022) :

CAS	VME :	VME :	Przekroczenie	Uwagi
7439-96-5		0.2 E mg/m ^l		8(II)
7440-47-3		2E mg/m ^l		1(I)

- Australia (NOHSC :3008, 1995) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Definicja :	Kryteria :
7429-90-5	2 mg/m ³	-	-	-	-
7439-96-5	1 mg/m ³	3 mg/m ³		H	
7440-21-3	10 mg/m ³			H	
7440-47-3	0.5 mg/m ³			H	
7440-50-8	1 mg/m ³	-	-	-	-

- Austria (BGBl. II Nr. 156/2021) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Definicja :	Kryteria :
7429-90-5	10 E mg/m ^l	20 E mg/m ^l			
7439-96-5	0.2 E mg/m ^l	1.6 E mg/m ^l			
7440-47-3	2 mg/m ^l				
7440-50-8	0.1 A mg/m ^l	0.4 A mg/m ^l			

- Belgia (Royal decree of 11/05/2021) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Definicja :	Kryteria :
7429-90-5	10 mg/m ³	-	-	-	-
7439-96-5	0.05 mg/m ^l			"	
7440-21-3	10 mg/m ^l				

7440-47-3	0.01 mg/m3	-	-	-	-
7440-50-8	1 mg/m3	-	-	-	-

- Francja (INRS - Outils 65 / 2021-1849, 2021-1763, decree of 09/12/2021) :

CAS	VME-ppm :	VME-mg/m3 :	VLE-ppm :	VLE-mg/m3 :	Uwagi :	Nr wg francuskiej Tabeli chorób zawodowych :
7429-90-5	-	10	-	-	-	-
7439-96-5	-	1	-	-	-	-
7440-21-3	-	10	-	-	-	-
7440-47-3	-	2	-	-	-	-

- Szwajcaria (Suva 2021) :

CAS	VME	VLE	Valeur plafond	Notations
7429-90-5	3 ppm			
7439-96-5	0.5 ppm			
7440-21-3	3 ppm			
7440-47-3	0.5 ppm			
7440-50-8	0.1 ppm	0.2 ppm		

- Zjednoczone Królestwo / WEL (Workplace exposure limits, EH40/2005, Fourth Edition 2020) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Definicja :	Kryteria :
7429-90-5	2 mg/m3	-	-	-	-
7439-96-5	0.5 mg/m3	-	-	-	-
7440-21-3	4 mg/mł				
7440-47-3	0.5 mg/mł				
7440-50-8	0.2 mg/m3	-	-	-	-

- USA / OSHA PEL (Occupational Safety and Health Administration, Permissible Exposure Limits) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Definicja :	Kryteria :
7429-90-5	15 mg/m3	-	-	-	T
7439-96-5			5 mg/m3		
7440-21-3	15 mg/m3				
7440-47-3	0.5 mg/m3	-	-	-	-
7440-50-8	1 mg/m3	-	-	-	-

- Polska (Dz. U. z 2018 r. poz. 917, 1000 i 1076) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Definicja :	Kryteria :
7429-90-5	2.5 mg/m3	-	-	-	TI
7439-96-5	0.05 mg/mł				
7440-47-3	0.025 mg/m3	0.5 mg/m3	-	-	-
7440-50-8	0.2 mg/mł				

8.2. Kontrola narażenia

Środki ochrony indywidualnej, takie jak sprzęt ochrony osobistej

Piktogram(y) dotyczące obowiązku stosowania środków ochrony indywidualnej (ŚOI) :



Stosowany sprzęt ochrony osobistej powinien być czysty i utrzymany we właściwym stanie.

Przechowywać sprzęt ochrony osobistej w czystym miejscu, z dala od strefy roboczej.

Przy używaniu nie wolno jeść, pić ani palić. Zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyprać ją przed ponownym użyciem. Zapewnić właściwą wentylację, zwłaszcza w zamkniętych pomieszczeniach.

- Ochrona oczu / twarzy

Unikać zanieczyszczenia oczu.

Przed każdą czynnością związaną z proszkiem lub wytwarzaniem pyłu należy założyć okulary ochronne zgodne z normą PN EN-166.

- Ochrona dłoni

Używać odpowiednich rękawic ochronnych w razie przedłużającego się lub powtarzającego się kontaktu ze skórą.

- Ochrona ciała.

Personel ma nosić odzież roboczą, regularnie praną.

Po kontakcie z produktem należy umyć wszystkie zanieczyszczone części ciała.

- Ochrona dróg oddechowych

Unikać wdychania pyłu.

Typ maski FFP :

Nosić jednorazową półmaskę z filtracją pyłów, zgodną z normą EN149/A1.

SEKCJA 9 : WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE**9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych****Stan skupienia**

Stan fizyczny :	stały
-----------------	-------

Kolor

Kolor :	Zmienny.
---------	----------

Zapach

Próg zapachu :	nie określona.
----------------	----------------

Temperatura topnienia.

Temperatura topnienia/Zakres temperatur topnienia :	450 °C.
---	---------

Temperatura zamarzania.

Temperatura krzepnięcia/zakres krzepnięcia :	nie określona.
--	----------------

Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia

Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia :	nie dotyczy.
---	--------------

Palność materiałów

Zapłon (ciało stałe, gaz) :	nie określona.
-----------------------------	----------------

Dolna i górna granica wybuchowości

Niebezpieczeństwo wybuchu, dolna granica wybuchu (%) :	nie określona.
--	----------------

Niebezpieczeństwo wybuchu, górna granica wybuchu (%) :	nie określona.
--	----------------

Temperatura zapłonu

Przedział temperatury zapłonu :	nie dotyczy.
---------------------------------	--------------

Temperatura samozapłonu

Temperatura samozapłonu :	nie dotyczy.
---------------------------	--------------

Temperatura rozkładu

Temperatura rozkładu/Zakres temperatur rozkładu :	nie dotyczy.
---	--------------

pH

PH w roztworze wodnym :	nie określona.
-------------------------	----------------

pH :	nie dotyczy.
------	--------------

Lepkość kinematyczna

Lepkość :	nie określona.
-----------	----------------

Rozpuszczalność

Rozpuszczalność w wodzie :	nierozpuszczalny.
----------------------------	-------------------

Rozpuszczalność w tłuszczach :	nie określona.
--------------------------------	----------------

Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)

Stała podziału: n-oktanol/woda :	nie określona.
----------------------------------	----------------

Prężność pary

Ciśnienie pary (50°C) :	nie wyszczególniona.
-------------------------	----------------------

Gęstość lub gęstość względna

Gęstość :	2.66 2.7 (20°C)
-----------	-----------------

Względna gęstość pary

Gęstość pary :	nie określona.
----------------	----------------

9.2. Inne informacje

Brak dostępnych danych.

9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Brak dostępnych danych.

9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

Brak dostępnych danych.

SEKCJA 10 : STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ**10.1. Reaktywność**

Brak dostępnych danych.

10.2. Stabilność chemiczna

Ta mieszanina jest trwałą w warunkach przechowywania jej i postępowania z nią zalecanych w sekcji 7.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak dostępnych danych.

10.4. Warunki, których należy unikać

Unikać następujących czynników :

- tworzenie się pyłów,

10.5. Materiały niezgodne

Brak dostępnych danych.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Brak dostępnych danych.

SEKCJA 11 : INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

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

Brak dostępnych danych.

11.1.1. Substancje

Brak informacji toksykologicznej na temat tych substancji.

11.1.2. Mieszanina

Brak informacji toksykologicznej na temat tej mieszaniny.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Monografia(e) CIRC (Międzynarodowego Centrum Badań nad Rakiem) :

CAS 7440-47-3 : IARC Grupa 3 : Substancje niemożliwe do zaklasyfikowania, jako rakotwórcze dla człowieka.

SEKCJA 12 : INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1. Toksyczność

12.1.2. Mieszaniny

Brak informacji o toksyczności dla środowiska wodnego na temat tej mieszaniny.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak dostępnych danych.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak dostępnych danych.

12.4. Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Brak dostępnych danych.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak dostępnych danych.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych danych.

Niemieckie przepisy dotyczące klasyfikacji zagrożenia dla wody (WGK, AwSV Annex I, KBws) :

WGK 1 : Stwarza niewielkie zagrożenie dla wody.

SEKCJA 13 : POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

Właściwe zarządzanie odpadami mieszaniny i/lub pojemnika powinno być określone zgodnie z postanowieniami dyrektywy 2008/98/WE.

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Nie wylewać do kanalizacji i dróg wodnych.

Odpady :

Zarządzanie odpadami powinno się odbywać bez stwarzania zagrożenia dla zdrowia ludzi oraz bez stwarzania zagrożenia dla środowiska, w szczególności dla wody, powietrza, gleby, fauny oraz flory.

Poddać odzyskowi lub unieszkodliwieniu zgodnie z obowiązującymi przepisami przez koncesjonowaną firmę, zajmującą się przetwarzaniem odpadów.

Nie zanieczyszczać gleby lub wody odpadami, nie unieszkodliwiać ich w środowisku.

Brudne opakowania :

Opróżnić całkowicie pojemnik. Zachować etykietę(y) na pojemniku.

Przekazać do koncesjonowanej firmy zajmującej się przetwarzaniem odpadów.

SEKCJA 14 : INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Wyłączone z klasyfikacji transportowej i oznakowania.

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

-

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

-

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

-

14.4. Grupa pakowania

-

14.5. Zagrożenia dla środowiska

-

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

-

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

-

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Informacje dotyczące klasyfikacji i etykietowania znajdujące się w punkcie 2:

Uwzględniono następujące przepisy:

- Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 zmienione rozporządzeniem (WE) nr 2022/692 (ATP 18)

Informacje dotyczące opakowania:

Brak dostępnych danych.

Ograniczenia zastosowane na mocy tytułu VIII rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 REACH:

Mieszanina nie zawiera żadnej substancji podlegającej ograniczeniom zgodnie z załącznikiem XVII do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH): <https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>.

Prekursory materiałów wybuchowych:

Mieszanina zawiera co najmniej jedną substancję podlegającą rozporządzeniu (UE) 2019/1148 w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych:

- Magnez, sproszkowany (CAS 7439-95-4)
- Glin, sproszkowany (CAS 7429-90-5)

Nabywanie, wprowadzanie, posiadanie lub używanie tego prekursora materiału wybuchowego podlegającego ograniczeniom użytkowania przez przeciętnych użytkowników podlega obowiązkowi sprawozdawczemu.

Szczególne postanowienia :

Brak dostępnych danych.

Niemieckie przepisy dotyczące klasyfikacji zagrożenia dla wody (WGK, AwSV Annex I, KBws) :

WGK 1 : Stwarza niewielkie zagrożenie dla wody.

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Brak dostępnych danych.

SEKCJA 16 : INNE INFORMACJE

Ponieważ warunki pracy u użytkownika nie są nam znane, informacje umieszczone w tej karcie charakterystyki produktu oparte są na naszej obecnej wiedzy i przepisach narodowych i wspólnoty europejskiej.

Mieszanina nie powinna być używana do innych zastosowań niż wymienione w rubryce 1 bez uprzedniego otrzymania pisemnych instrukcji dotyczących obchodzenia się z nią.

Użytkownik zawsze ponosi odpowiedzialność za podjęcie niezbędnych środków aby spełniać wymagania prawne.

Informacje podane w niniejszej karcie charakterystyki powinny być traktowane jako opis wymogów bezpieczeństwa związanych z tą mieszaniną, a nie jako gwarancja jej właściwości.

Skróty i akronimy :

REACH : Rejestracja, ocena, autoryzacja i Ograniczenie substancji chemicznych

STEL : Short-term exposure limit

TWA : Time Weighted Averages

TMP : Tableaux des Maladies Professionnelles (Francja, Tabela chorób zawodowych)

VLE : Graniczna wartość narażenia.

VME : Średnia wartość narażenia.

ADR : Accord européen relatif au transport international de marchandises Dangereuses par la Route (Europejska konwencja dotycząca międzynarodowego transportu drogowego materiałów niebezpiecznych).

IMDG : International Maritime Dangerous Goods (Międzynarodowy Kodeks Ładunków Niebezpiecznych).

IATA : International Air Transport Association (Międzynarodowe Stowarzyszenie Przewoźników Lotniczych).

OACI : Organisation de l'Aviation Civile Internationale (Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego).

RID : Przepisy dotyczące międzynarodowego transportu kolejowego towarów niebezpiecznych.

WGK : Wassergefährdungsklasse (Kategoria zagrożenia dla wody).

PBT: Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna.

vPvB : Substancja bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji.

SVHC : Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy.