

KARTA CHARAKTERYSTYKI



Flex 310 M Stainless-Steel MS-polimer

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa produktu : Flex 310 M Stainless-Steel MS-polimer
UFI : AKM0-K04J-N001-N8UE
Kod produktu : 136560
Kolor : Srebrny.
Typ produktu : Ciecz.

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zidentyfikowane zastosowania	
Spoiwa-Lubricants-Substancja nadająca elastyczność	
Nie zalecane stosowanie	Przyczyna
Nie dotyczy.	

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

WEICON GmbH & Co. KG
Königsberger Str. 25,
48157 Münster, Germany
phone: +49 251 932220,
Fax: +49 251 9322244
email: info@weicon.de,
URL: www.weicon.de

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za tę kartę charakterystyki : msds@weicon.de

1.4 Numer telefonu alarmowego

Krajowa instytucja doradcza/Ośrodek zatruc

Numer telefonu : Telefon alarmowy (zatrucie)- Polska (24h): Tel. ++48 22 307 3690 (w języku polskim oraz angielskim)
Telefon alarmowy (transport) - Polska (24h): Tel. ++48 22 307 3690 (w języku polskim oraz angielskim)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Definicja produktu : Mieszanina

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

Skin Sens. 1, H317

Produkt został sklasyfikowany jako niebezpieczny według rozporządzenia (WE) 1272/2008 ze zmianami.

Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.

Bardziej szczegółowe informacje dotyczące wpływu na stan zdrowia oraz ewentualnych objawów można znaleźć w rozdziale 11.

2.2 Elementy oznakowania

Flex 310 M Stainless-Steel MS-polimer

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

Piktogramy zagrożeń	:	
Hasło ostrzegawcze	:	Uwaga
Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	:	H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry.
<u>Zwroty wskazujące środki ostrożności</u>		
Ogólne	:	P101 - W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę. P102 - Chronić przed dziećmi.
Zapobieganie	:	P261 - Unikać wdychania pary. P280 - Stosować rękawice ochronne.
Reagowanie	:	P362 + P364 - Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem. P302 + P352 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody. P333 + P313 - W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady lub zgłosić się pod opiekę lekarza.
Przechowywanie	:	Nie dotyczy.
Usuwanie	:	P501 - Utylizować odpady zgodnie z odpowiednimi przepisami prawa.
Niebezpieczne składniki	:	trimethoxyvinylsilane N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine decanedioic acid, 1,10-bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidiny) ester, mixt. with 1-methyl 10-(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidiny) decanedioate
Uzupełniające elementy etykiety	:	Nie dotyczy.
Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów	:	Nie dotyczy.

2.3 Inne zagrożenia

Produkt spełnia kryteria PBT lub vPvB zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik XIII	:	Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako PBT lub vPvB.
Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji	:	Nie spełnia.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny : Mieszanina

Nazwa produktu/ składnika	Identyfikatory	%	Klasyfikacja	Specyficzne stęż. graniczne, czynniki M i ATE	Typ
Pyły ditlenku tytanu	REACH #: 01-2119489379-17 WE: 236-675-5 CAS: 13463-67-7 Indeks: 022-006-00-2	≥0.3 - ≤1	Carc. 2, H351 (wdychanie)	-	[1] [2] [*]
trimetoksywinylosilan	REACH #:	≥0.3 - <1	Flam. Liq. 3, H226	ATE [wdychanie	[1]

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

	01-2119513215-52 WE: 220-449-8 CAS: 2768-02-7		Acute Tox. 4, H332 Skin Sens. 1B, H317	(opary)] = 11 mg/l	
N-(3-(trimetoksylilo)propylo)etylenodiamina	REACH #: 01-2119970215-39 WE: 217-164-6 CAS: 1760-24-3	≥0.3 - <1	Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 STOT SE 3, H335	-	[1]
decanedioic acid, 1,10-bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidiny) ester, mixt. with 1-methyl 10- (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidiny) decanedioate	REACH #: 01-2119491304-40 WE: 915-687-0 CAS: 1065336-91-5	≥0.1 - <0.25	Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [ostre] = 1 M [przewlekłe] = 1	[1]
Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.					

Nie zawiera dodatkowych składników, które w świetle obecnej wiedzy dostawcy oraz w danym stężeniu są klasyfikowane jako niebezpieczne dla zdrowia lub otoczenia, lub klasyfikowane są jako PBT lub vPvB bądź jako substancje wywołujące równorzędne obawy, lub które mogą występować w środowisku pracy jedynie w ograniczonym zakresie, w związku z czym muszą zostać wymienione w niniejszym ustępie.

[1] Substancja sklasyfikowana jako szkodliwa dla zdrowia lub środowiska

[2] Substancja, dla której wyznaczono dopuszczalne stężenie w środowisku pracy

[*] Klasyfikacja jako rakotwórcza przy wdychaniu ma zastosowanie wyłącznie do mieszanek wprowadzanych do obrotu w postaci proszku, zawierających 1% lub więcej cząstek dwutlenku tytanu o średnicy ≤ 10 µm, niezwiązanych w matrycy.

Najwyższe dopuszczalne stężenia, jeśli są dostępne, wymienione są w sekcji 8.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- Kontakt z okiem** : Natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody, od czasu do czasu podnosząc górna i dolna powiekę. Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są. Należy kontynuować płukanie przez co najmniej 10 minut. Zasięgnąć porady lekarskiej, jeśli pojawi się podrażnienie.
- Droga oddechowa** : Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. Jeżeli osoba nie oddycha, oddycha nieregularnie lub gdy oddychanie ustało, wykwalifikowany personel powinien wykonać sztuczne oddychanie lub podać tlen. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta usta. Należy wezwać pomoc medyczną w przypadku dalszego występowania objawów lub w przypadku ich nasilania się. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji do udzielania pierwszej pomocy i natychmiast wezwać pomoc medyczną. Zapewnić otwartą wentylację. Rozluźnić ciasną odzież, na przykład kołnierz, krawat lub pasek.
- Kontakt ze skórą** : Umyć dużą ilością wody z mydłem. Zdjąć skażoną odzież i buty. Należy dokładnie zmyć zanieczyszczone ubranie wodą przed jego zdjęciem lub założyć rękawice. Należy kontynuować płukanie przez co najmniej 10 minut. Zasięgnąć porady medycznej. W przypadku uskarżania się na zdrowie lub występowania objawów należy unikać ponownego narażenia. Uprać odzież przed ponownym użyciem. Wyczyścić dokładnie buty przed ponownym założeniem.
- Spożycie** : Przemyć usta wodą. Wyjąć protezy dentystyczne, jeśli są. Jeżeli materiał został połknięty a narażona osoba jest przytomna, należy podać do wypicia małą ilość wody. Przerwać, jeżeli narażona osoba ma mdłości, ponieważ wymioty mogą być niebezpieczne. Nie wywoływać wymiotów, jeśli nie jest to zalecane przez personel medyczny. W przypadku wystąpienia wymiotów, głowa powinna być utrzymywana nisko, tak aby wymiociny nie dostały się do płuc. Należy wezwać pomoc medyczną w przypadku dalszego występowania objawów lub w przypadku ich nasilania się. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji do udzielania pierwszej pomocy i natychmiast

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy	wezwać pomoc medyczną. Zapewnić otwartą wentylację. Rozluźnić ciasną odzież, na przykład kołnierz, krawat lub pasek.
	: Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta usta. Należy dokładnie zmyć zanieczyszczone ubranie wodą przed jego zdjęciem lub założyć rękawice.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Objawy wynikające z nadmiernej ekspozycji

Kontakt z okiem	: Brak konkretnych danych.
Droga oddechowa	: Brak konkretnych danych.
Kontakt ze skórą	: Do poważnych objawów można zaliczyć: podrażnienie zaczerwienienie
Spożycie	: Brak konkretnych danych.

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

Informacje dla lekarza	: Leczyć objawowo. W przypadku połknięcia lub wdychania dużej ilości, natychmiast skontaktować się z lekarzem specjalizującym się w leczeniu zatruc truciznami.
Szczególne sposoby leczenia	: Bez specjalnego leczenia.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze	: Użyć środka gaśniczego, właściwego dla otaczającego ognia.
Niewłaściwe środki gaśnicze	: Nie spełnia.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny	: W ogniu oraz w razie ogrzania dochodzi do wzrostu ciśnienia i pojemnik może wybuchnąć.
Niebezpieczne produkty spalania	: Brak konkretnych danych.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Specjalne działania ochronne dla strażaków	: Szybko izolować teren przez wyprowadzenie wszystkich osób z najbliższej okolicy wypadku, jeżeli wybuchł pożar. Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym.
Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków	: Strażacy powinni nosić odpowiednie urządzenia ochronne oraz indywidualne aparaty oddechowe (SCBA) z maską zakrywającą całą twarz działającą przy dodatnim ciśnieniu. Podstawowy poziom ochrony podczas wypadków chemicznych zapewnia odzież stosowana przez strażaków (włączając hełmy, buty ochronne i rękawice), zgodna z normą europejską EN 469.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

- Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy** : Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Ewakuować ludzi z okolicznych terenów. Nie udzielać zezwolenia na wejście - niepotrzebnemu i nie zabezpieczonemu personelowi. Nie dotykać, ani nie przechodzić, po rozlanym materiale. Unikać wdychania par lub mgły. Zapewnić właściwą wentylację. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Założyć odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.
- Dla osób udzielających pomocy** : Jeśli dla usuwania rozlewu potrzebna jest odzież specjalna, zapoznać się z informacjami w punkcie 8, dotyczącymi materiałów właściwych i nieodpowiednich. Patrz także informacje w punkcie "Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy".
- 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska** : Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją. Należy poinformować odpowiednie władze, w przypadku kiedy produkt spowodował zanieczyszczenie środowiska (ścieków, cieków wodnych, gleby lub powietrza).
- 6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia**
- Małe rozlanie** : Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Rozpuścić w wodzie i zebrać, jeśli rozpuszczalne w wodzie. Ewentualnie, jeśli nierozpuszczalne w wodzie, wchłonąć obojętnym suchym materiałem i umieścić w odpowiednim pojemniku na odpady. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów.
- Duże rozlanie** : Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Podchodzić do uwolnienia z wiatrem. Zabezpieczyć ujścia kanalizacji, instalacji wodnych oraz wejścia do piwnic i obszarów zamkniętych. Należy zmyć rozlany/rozsypany materiał do oczyszczalni ścieków lub postępować w następujący sposób. Rozlane lub rozsypane substancje, należy zebrać za pomocą niepalnych substancji, takich jak: piasek, ziemia, wermikulit, ziemia okrzemkowa. Następnie umieścić w pojemnikach i utylizować zgodnie z miejscowymi przepisami. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Zanieczyszczony materiał absorbujący może stanowić takie samo zagrożenie jak rozlany produkt.
- 6.4 Odniesienia do innych sekcji** : Informacje dotyczące kontaktu w sytuacji awaryjnej podano w Sekcji 1. Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w Sekcji 8. Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w Sekcji 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w Sekcji 1.

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

- Środki ochronne** : Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz Sekcja 8). Osoby, u których występowały już problemy z uczuleniem skóry, nie powinny być zatrudnione przy jakimkolwiek procesie z zastosowaniem tego produktu. Nie dopuścić, do przedostania się do oczu, na skórę lub ubranie. Nie połykać. Unikać wdychania par lub mgły. Przechowywać w oryginalnym pojemniku lub zatwierdzonym pojemniku alternatywnym, wykonanym z kompatybilnego materiału, dokładnie zamkniętym, jeśli nie jest użytkowany. Puste pojemniki mogą zachowywać resztki produktu i mogą być niebezpieczne. Nie używać powtórnie pojemnika.
- Wskazówki dotyczące ogólnej higieny pracy** : Należy zabronić spożywania pokarmów i napojów oraz palenia tytoniu w obszarze, w którym ten materiał jest przechowywany, przemieszczany i przetwarzany. Pracownicy powinni umyć ręce i twarz przed jedzeniem, piciem i paleniem tytoniu. Przed wejściem do jadalni zdjąć zanieczyszczoną odzież oraz sprzęt ochronny. Dodatkowe informacje dotyczące środków higieny podano w punkcie 8.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

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

Przechowywać zgodnie z miejscowymi przepisami. Przechowywać w oryginalnym opakowaniu, zdala od promieni słonecznych; w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu; zdala od niezgodnych materiałów (patrz Sekcja 10), napojów i jedzenia. Pojemnik powinien pozostać zamknięty i szczelny aż do czasu użycia. Pojemniki, które zostały otwarte muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane w położeniu pionowym aby nie dopuścić do wycieku substancji. Nie przechowywać w nieoznakowanych pojemnikach. Używać odpowiednich pojemników zapobiegających skażeniu środowiska. Przed przystąpieniem do przeładunku lub stosowania zapoznać się z informacjami na temat niezgodnych materiałów zawartymi w punkcie 10.

7.3 Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe

Zalecenia : Niedostępne.

Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego : Niedostępne.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Informacje podano na podstawie typowego przewidywanego stosowania produktu. Dodatkowe środki zapobiegawcze mogą być wymagane w przypadku obsługi masowej lub innych zastosowań, które mogłyby poważnie zwiększyć narażenie pracownika lub uwolnienie do środowiska.

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Najwyższe dopuszczalne stężenia

Nazwa produktu/składnika	Wartości graniczne narażenia
Pyły ditlenku tytanu	Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 18 lutego 2021 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (t.j. Dz. U. 2021, poz. 325) (Polska, 2/2021). NDS: 10 mg/m ³ 8 godzin. Postać: frakcja wdychalna
metanol	<i>[Substancja zanieczyszczająca powietrze - Ogólny proces przemysłowy]</i> Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 18 lutego 2021 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (t.j. Dz. U. 2021, poz. 325) (Polska, 2/2021). Wchłaniany przez skórę. NDS: 100 mg/m ³ 8 godzin. NDSch: 300 mg/m ³ 15 minuty.

Wskaźniki narażenia biologicznego

Nie są znane wskaźniki narażenia.

Zalecane procedury monitoringu : Powinno się odnieść do standardów monitorowania, takich jak: Norma Europejska EN 689 (Atmosfery miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia przez drogi oddechowe środkami chemicznymi w celu porównania z wartościami progowymi i strategią pomiarów) Norma Europejska EN 14042 (Atmosfery miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia na środki chemiczne i biologiczne) Norma Europejska EN 482 (Atmosfery miejsca pracy - Ogólne wymagania odnoszące się do procedur wykonawczych służących do pomiarów środków chemicznych) Konieczne będzie również odniesienie się do krajowych dokumentacji związanej z metodami określenia substancji niebezpiecznych.

DNEL/DMEL

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Nazwa produktu/składnika	Typ	Narażenie	Wartość	Populacja	Zaburzenia
Pyły ditlenku tytanu	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	10 mg/m ³	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Długotrwałe Droga pokarmowa	700 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga pokarmowa	0.63 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	0.63 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	0.91 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	6.8 mg/m ³	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	27.6 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	54.4 mg/m ³	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	73.6 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	0.1 mg/m ³	Populacja ogólna	Miejscowe
trimetoksywinylosilan	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	0.6 mg/m ³	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Długotrwałe Droga pokarmowa	4 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	4 mg/m ³	Populacja ogólna	Miejscowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	5.36 mg/m ³	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	26 mg/m ³	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	130 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	26400 mg/m ³	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga pokarmowa	0.18 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	0.31 mg/m ³	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	0.31 mg/m ³	Populacja ogólna	Systemowe
N-(3-(trimetoksylilo)propylo) etylenodiamina	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	0.1 mg/m ³	Populacja ogólna	Miejscowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	0.6 mg/m ³	Pracownicy	Miejscowe
decanedioic acid, 1,10-bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidiny) ester, mixt. with 1-methyl 10-(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidiny) decanedioate	DNEL	Długotrwałe Droga pokarmowa	0.18 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	0.31 mg/m ³	Populacja ogólna	Systemowe

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

	DNEL	Długotrwałe Skóra	0.9 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	1.27 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	1.8 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe

PNEC

Brak dostępnych stężeń PNEC.

8.2 Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli : Wydajna wentylacja ogólna powinna być wystarczająca aby kontrolować ekspozycję pracownika na zanieczyszczenia.

Indywidualne środki ochrony

Środki zachowania higieny : Wymyć dokładnie ręce, przedramiona oraz twarz po pracy z produktami chemicznymi, przed jedzeniem, paleniem tytoniu oraz używaniem toalety, a także po zakończeniu zmiany. Do usunięcia potencjalnie skażonej odzieży, powinny być zastosowane właściwe techniki. Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wynosić poza miejsce pracy. Należy wyprać skażoną odzież przed ponownym użyciem. Należy się upewnić czy stanowiska do przemycania oczu i prysznice bezpieczeństwa znajdują się w pobliżu miejsca pracy.

Ochronę oczu lub twarzy : Zabezpieczenie oczu zgodne z zatwierdzoną normą powinno być stosowane w przypadku, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne w celu uniknięcia narażenia poprzez chłapięcia, mgiełki, gazy lub pyły. W przypadku możliwości kontaktu, następujące ochrony powinny być noszone, jeśli ocena nie wskazuje wyższego stopnia ochrony: ochronne okulary z bocznymi osłonami.

Ochronę skóry

Ochronę rąk : Odporne na czynniki chemiczne rękawice powinny być noszone w każdym przypadku pracy z produktami chemicznymi, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne. Biorąc pod uwagę parametry podane przez producenta rękawic, należy sprawdzać, czy rękawice zachowują swoje właściwości ochronne podczas ich użytkowania. Należy zwrócić uwagę, że czas przebicia dla materiału rękawicy może być różny u różnych producentów rękawic. Zalecane : 1 - 4 godziny (czas przebicia): kauczuk nitylowy; 0,4 mm; EN 374-5 Cat. III ; 4 - 8 godzin (czas przebicia): Viton®/guma butylowa; 0,7 mm; EN388 Cat.II / EN374 Cat.III / EN374-2

Ochrona ciała : W zależności od wykonywanego zadania należy stosować ubiór ochronny odpowiedni do potencjalnego ryzyka i zatwierdzone przez kompetentną osobę przed przystąpieniem do pracy.

Inne środki ochrony skóry : Przed rozpoczęciem operowania tym produktem, należy wybrać odpowiednie obuwie i dodatkowe środki ochrony skóry, bazując na wykonywanych zadaniach i związanych z nimi zagrożeniami. Podlegają one zatwierdzeniu przez specjalistę BHP.

Ochronę dróg oddechowych : Należy dobrać odpowiedni aparat ochrony dróg oddechowych spełniający wymogi odnośnej normy lub wymogi certyfikacyjne, w zależności od rodzaju ryzyka i potencjalnego narażenia. Aparaty ochrony dróg oddechowych muszą być wykorzystywane zgodnie z postanowieniami programu ochrony dróg oddechowych, tak aby zapewnić odpowiednie dopasowanie, szkolenie oraz inne ważne aspekty ich stosowania. Zalecane : filtr oparów organicznych (typ AX) oraz lotnych cząstek stałych

Kontrola narażenia środowiska : Emisja z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinna być sprawdzana w celu określenia ich zgodności z wymogami praw o ochronie środowiska. W niektórych przypadkach potrzebne będą skrubery usuwające opary, filtry lub modyfikacje konstrukcyjne urządzeń procesowych, mające na celu zmniejszenie stopnia emisji do akceptowalnego poziomu.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

Warunki pomiaru wszystkich właściwości dotyczą standardowej temperatury i ciśnienia, chyba że wskazano inaczej.

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd

- Stan fizyczny : Ciecz.
- Kolor : Srebrny.
- Zapach : Charakterystyczny.
- Próg zapachu : Niedostępne.
- Temperatura topnienia/krzepnięcia : Niedostępne.
- Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia : Niedostępne.
- Łatwopalność : Niedostępne.
- Dolna i górna granica wybuchowości : Dolna: 0.4%
Górna: 2.9%
- Temperatura zapłonu : Tygla zamkniętego: >100°C (>212°F)
- Temperatura samozapłonu : Nie dotyczy.
- Temperatura rozkładu : Niedostępne.
- pH : Nie dotyczy.
- Lepkość : Niedostępne.
- Niedostępne.
- Rozpuszczalność w wodzie : Niedostępne.
- Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : Nie dotyczy.
- Prężność par :

Nazwa składnika	Ciśnienie pary w 20°C			Ciśnienie pary w 50°C		
	mm Hg	kPa	Metoda	mm Hg	kPa	Metoda
trimethoxyvinylsilane	8.92576	1.2	EU A.4			

- Gęstość względna : Niedostępne.
- Gęstość : 1.08 g/cm³ [20°C (68°F)]
- Gęstość par : Niedostępne.

Charakterystyka cząstek

- Mediana wielkości cząstek : Nie dotyczy.

9.2 Inne informacje

9.2.1 Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

- Temperatura samozapłonu : 420°C
- Właściwości wybuchowe : Niedostępne.
- Właściwości utleniające : Niedostępne.

9.2.2 Inne właściwości bezpieczeństwa

- Mieszalny z wodą : Nie.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

- 10.1 Reaktywność

: Dla tego produktu lub jego składników nie ma konkretnych danych testowych dotyczących reaktywności.
- 10.2 Stabilność chemiczna

: Produkt jest trwały.
- 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

: W normalnych warunkach przechowywania i stosowania nie nastąpią niebezpieczne reakcje.
- 10.4 Warunki, których należy unikać

: Brak konkretnych danych.
- 10.5 Materiały niezgodne

: Brak konkretnych danych.
- 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

: W normalnych warunkach magazynowania i użytkowania, nie powinien nastąpić niebezpieczny rozkład produktu.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Toksyczność ostra

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Dawka	Narażenie
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl) ethylenediamine	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	2413 mg/kg	-

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Szacunki toksyczności ostrej

Nazwa produktu/składnika	Droga pokarmowa (mg/kg)	Skóra (mg/kg)	Wdychanie (gazy) (ppm)	Wdychanie (pary) (mg/l)	Wdychanie (pył i aerozole) (mg/l)
trimethoxyvinylsilane	N/A	N/A	N/A	11	N/A
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine	2413	N/A	N/A	N/A	N/A

Działanie żrące/drażniące na skórę

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Wynik	Narażenie	Wyniki obserwacji
ditlenek tytanu	Skóra - Powoduje słabe podrażnienie	Ludzki	-	72 godzin 300 ug l	-
trimethoxyvinylsilane	Oczy - Powoduje słabe podrażnienie	Królik	-	24 godzin 500 mg	-
	Skóra - Powoduje słabe podrażnienie	Królik	-	24 godzin 500 mg	-
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl) ethylenediamine	Oczy - Substancja silnie drażniąca	Królik	-	15 mg	-
	Skóra - Powoduje słabe podrażnienie	Królik	-	500 mg	-

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Działanie uczulające

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Mutagenność

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Rakotwórczość

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Teratogeniczność

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Nazwa produktu/składnika	Kategoria	Droga narażenia	Organy narażone na działanie
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine	Kategoria 3	-	Działanie drażniące na drogi oddechowe

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Niedostępne.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Niedostępne.

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia : Niedostępne.

Potencjalne ostre działanie na zdrowie

Kontakt z okiem : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
Droga oddechowa : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
Kontakt ze skórą : Może powodować reakcję alergiczną skóry.
Spożycie : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

Kontakt z okiem : Brak konkretnych danych.
Droga oddechowa : Brak konkretnych danych.
Kontakt ze skórą : Do poważnych objawów można zaliczyć:
podrażnienie
zaczerwienienie
Spożycie : Brak konkretnych danych.

Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

Kontakt krótkotrwały

Potencjalne skutki natychmiastowe : Niedostępne.
Potencjalne skutki opóźnione : Niedostępne.

Kontakt długotrwały

Potencjalne skutki natychmiastowe : Niedostępne.
Potencjalne skutki opóźnione : Niedostępne.

Potencjalne chroniczne działanie na zdrowie

Niedostępne.

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

- Ogólne

: Po wywołaniu uczulenia, może wystąpić poważna reakcja alergiczna przy następnym narażeniu na bardzo niskie stężenia.
- Rakotwórczość

: Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
- Mutagenność

: Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
- Teratogeniczność

: Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
- Zaburzenia rozwojowe

: Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
- Zaburzenia rozrodczości

: Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

- 11.2 Informacje o innych zagrożeniach
- 11.2.1 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego
- Niedostępne.
- 11.2.2 Inne informacje
- Niedostępne.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność			
Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Narażenie
Pyły ditlenku tytanu	Toksyczność ostra EC50 19.3 mg/l Słodka woda	Rozwielitka - <i>Daphnia magna</i>	48 godzin
	Toksyczność ostra EC50 27.8 mg/l Słodka woda	Rozwielitka - <i>Daphnia magna</i>	48 godzin
	Toksyczność ostra EC50 35.306 mg/l Słodka woda	Rozwielitka - <i>Daphnia magna</i> - Nowonarodzony	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 3 mg/l Słodka woda	Skorupiaki - <i>Ceriodaphnia dubia</i> - Nowonarodzony	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 13.4 mg/l Słodka woda	Skorupiaki - <i>Ceriodaphnia dubia</i> - Nowonarodzony	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 11 mg/l Słodka woda	Skorupiaki - <i>Ceriodaphnia dubia</i> - Nowonarodzony	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 3.6 mg/l Słodka woda	Skorupiaki - <i>Ceriodaphnia dubia</i> - Nowonarodzony	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 15.9 mg/l Słodka woda	Skorupiaki - <i>Ceriodaphnia dubia</i> - Nowonarodzony	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 6.5 mg/l Słodka woda	Rozwielitka - <i>Daphnia pulex</i> - Nowonarodzony	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 13 mg/l Słodka woda	Rozwielitka - <i>Daphnia pulex</i> - Nowonarodzony	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 >1000000 µg/l Woda morska	Ryba - <i>Fundulus heteroclitus</i>	96 godzin
	Toksyczność ostra LC50 >1000 mg/l Słodka woda	Ryba - <i>Pimephales promelas</i>	96 godzin

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

- 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu
- Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Flex 310 M Stainless-Steel MS-polimer

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Niedostępne.

12.4 Mobilność w glebie

Współczynnik podziału : Niedostępne.
gleba/woda (K_{oc})

Mobilność : Niedostępne.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako PBT lub vPvB.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Niedostępne.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w Sekcji 1.

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt

Metody likwidowania : Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Utylizacja niniejszego produktu, roztworów lub produktów pochodnych powinna w każdym przypadku być zgodna z wymogami ochrony środowiska i legislacji związanej z utylizacją odpadów a także z wymogami władz lokalnych. Należy utylizować nadmiar produktów i produkty nie nadające się do recyklingu w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Nie należy przekazywać nieoczyszczonych odpadów do kanalizacji, chyba że spełniają wymogi wszystkich stosownych organów.

Odpady niebezpieczne : Tak.

Europejski katalog Odpadów (EWC)

Kod odpadu	Oznaczenie odpadu/odpadów
08 04 09*	odpadowe kleje i szczeliwa zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne

Opakowanie

Metody likwidowania : Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Odpady opakowaniowe należy poddawać recyklingowi. Spalanie lub składowanie w terenie należy rozważać jedynie wówczas gdy nie ma możliwości recyklingu.

Rodzaj opakowania	Europejski katalog Odpadów (EWC)
Puszka	15 01 10* opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub zanieczyszczone takimi substancjami

Specjalne środki ostrożności : Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały wyczyszczone lub wypłukane od wewnątrz. Puste pojemniki lub ich wykładziny mogą zachowywać resztki produktu. Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	Niedostępne.	Niedostępne.	Niedostępne.	Niedostępne.
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Niedostępne.	Niedostępne.	Niedostępne.	Niedostępne.
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Niedostępne.	Niedostępne.	Niedostępne.	Niedostępne.
14.4 Grupa pakowania	-	-	-	-
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie.	Nie.	Nie.	Nie.

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

: Transport na terenie użytkownika: należy zawsze transportować w zamkniętych pojemnikach, które znajdują się w pozycji pionowej i są zabezpieczone. Należy się upewnić, że osoby transportujące produkt wiedzą, co należy czynić w przypadku wypadku lub rozlania.

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

: Niedostępne.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Rozporządzenie UE (WE) Nr. 1907/2006 (REACH)

Aneks XIV - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń

Aneks XIV

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów

Nazwa produktu/składnika	%	Oznaczenie [Zastosowanie]
Flex 310 M Stainless-Steel MS-polimer	≥90	3

Etykietowanie

: Nie dotyczy.

Inne przepisy UE

Emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) - powietrze

: Nie wymieniony

Emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) - woda

: Nie wymieniony

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

Wybuchowe prekursory	: Nie dotyczy.
<u>Substancje powodujące zubożenie warstwy ozonowej (1005/2009/UE)</u>	
Nie wymieniony.	
<u>Zgoda po uprzednim poinformowaniu (PIC) (649/2012/UE)</u>	
Nie wymieniony.	
<u>trwałych zanieczyszczeń organicznych</u>	
Nie wymieniony.	
<u>Dyrektywa Seveso</u>	
Niniejszy produkt nie znajduje się pod kontrolą na mocy rozporządzenia Seveso.	
<u>Zawartość lotnych związków organicznych (VOC)</u>	: 0,01%
VOC (g/L)	: 0,1 g/l
<u>Przepisy międzynarodowe</u>	
<u>Lista na podstawie Konwencji o zakazie broni chemicznej, Załączniki I, II oraz III Substancje chemiczne</u>	
Nie wymieniony.	
<u>Protokół montrealski</u>	
Nie wymieniony.	
<u>Konwencja sztokholmska dot. stałych zanieczyszczeń organicznych</u>	
Nie wymieniony.	
<u>Konwencja Rotterdamska z uprzednią zgodą informacyjną (PIC)</u>	
Nie wymieniony.	
<u>EKG ONZ Protokół z Aarhus w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych i metali ciężkich</u>	
Nie wymieniony.	
<u>Spis stanów magazynowych</u>	
Australia	: Nieokreślony.
Kanada	: Nieokreślony.
Chiny	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Euroazjatycka Unia Gospodarcza	: Zapasy Federacji Rosyjskiej : Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Japonia	: Japoński wykaz (CSCL) : Nieokreślony. Japoński wykaz (ISHL) : Nieokreślony.
Nowa Zelandia	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Filipiny	: Nieokreślony.
Republika Korei	: Nieokreślony.
Tajwan	: Nieokreślony.
Tajlandia	: Nieokreślony.
Turcja	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Stany Zjednoczone	: Wszystkie składniki są aktywne albo objęte wyłączeniem.
Wietnam	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego	: Produkt zawiera substancje, dla których ocena bezpieczeństwa chemicznego jest w dalszym ciągu wymagana.

SEKCJA 16: Inne informacje

Wskazuje informacje, które zmieniły się od czasu poprzedniej wersji.

Skróty i akronimy

: ATE = Szacunkowa toksyczność ostra
CLP = Rozporządzenie dotyczące klasyfikacji, oznakowania i pakowania (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008)
DMEL = Pochodny Poziom Powodujący Minimalne Zmiany
DNEL = Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian
EUH statement = CLP = Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia
N/A = Niedostępne
PBT = Trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny
PNEC = Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku
RRN = Numer rejestracyjny REACH
SGG = grupa segregacji
vPvB = Bardzo trwałe i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

Procedura stosowana dla uzyskania klasyfikacji zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasyfikacja	Uzasadnienie
Skin Sens. 1, H317	Metoda kalkulacji

Pełny tekst zwrotów H

H226 H317 H318 H332 H335 H351 H400 H410	Łatwopalna ciecz i pary. Może powodować reakcję alergiczną skóry. Powoduje poważne uszkodzenie oczu. Działa szkodliwie w następstwie wdychania. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Podejrzewa się, że powoduje raka. Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne. Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
--	--

Pełny tekst klasyfikacji [CLP/GHS]

Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 Carc. 2 Eye Dam. 1 Flam. Liq. 3 Skin Sens. 1 Skin Sens. 1A Skin Sens. 1B STOT SE 3	TOKSYCZNOŚĆ OSTRA - Kategoria 4 ZAGROŻENIE KRÓTKOTRWAŁE (OSTRE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 1 ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 1 RAKOTWÓRCZOŚĆ - Kategoria 2 POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 1 SUBSTANCJE CIEKŁE ŁATWOPALNE - Kategoria 3 DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1 DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1A DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1B DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE - Kategoria 3
--	--

Data wydruku

: 24/02/2025

Data wydania/ Data aktualizacji

: 19/02/2025

Data poprzedniego wydania

: 09/01/2025

Wersja

: 3.2

Informacja dla czytelnika

Zgodnie z naszym stanem wiedzy, tu zawarte informacje są dokładne. Jednak żaden z wymienionych tutaj dostawców ani jego oddziałów, nie ponosi odpowiedzialności za dokładność i kompletność przedstawionych informacji.

Za ostateczne określenie przydatności każdego materiału jest odpowiedzialny wyłącznie użytkownik.

Wszystkie materiały mogą spowodować nieznane niebezpieczeństwa i powinny być ostrożnie używane. Mimo, że pewne zagrożenia zostały tu opisane, nie możemy zagwarantować, że są to jedyne istniejące niebezpieczeństwa.