




**ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM WEDŁUG PRZEPISÓW
WE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) i 453/2010**

SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1	Identyfikator produktu	
	Nazwa Produktu	P Adhesive
	Nazwa Chemiczna	Mieszanina
	Nr CAS	Mieszanina
	Nr EINECS	Mieszanina
	Nr Rejestracyjny REACH	Nie wyznaczono żadnych.
1.2	Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane	
	Zastosowania Zidentyfikowane	Kleje.
	Zastosowania Odradzane	Tylko dla użytkowników zawodowych.
1.3	Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki	
	Identyfikacja Przedsiębiorstwa	VISHAY MEASUREMENTS GROUP UK LTD Stroudley Road Basingstoke Hampshire Wielka Brytania RG24 8FW
	Telefon	+44 (0) 1256 462131
	Faks	+44 (0) 1256 471441
	E-Mail (kompetentna osoba)	mm.uk@vishaypg.com
1.4	Numer telefonu alarmowego	
	Nr Telefonu Alarmowego	(00-1) 703-527-3887
	Języki mówione	Wszystkie oficjalne języki europejskie.
		CHEMTREC (24 godziny)

SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1	Klasyfikacja substancji lub mieszaniny	
2.1.1	Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP)	Flam. Liq. 3; H226 Asp. Tox. 1; H304 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Repr. 1B; H360D STOT RE 2; H373
2.2	Elementy oznakowania	Zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)
	Nazwa Produktu	P Adhesive
	Piktogram(-y) Określający(-e) Rodzaj Zagrożenia	  
	Hasło(-a) Ostrzegawcze	Niebezpieczeństwo
	Zawiera:	1-Metylo-2-pirolidon i Ksylen.
	Zwrot(-y) Wskazujący(-e) Rodzaj Zagrożenia	H226: Łatwopalna ciecz i pary. H304: Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią. H315: Działa drażniąco na skórę. H319: Działa drażniąco na oczy. H335: Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM WEDŁUG PRZEPISÓW WE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) i 453/2010

H360D: Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki..
H373: Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

Zwrot(-y) Wskazujący(-e) Środki Ostrożności

P201: Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.
P210: Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P280: Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu /ochronę twarzy.
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.
P301+P310: W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.
P331: NIE wywoływać wymiotów.

Informacje uzupełniające

Nie dotyczy

2.3 Inne zagrożenia

Nie wykryto

SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1 Substancje - Nie dotyczy

3.2 Mieszanki

Klasyfikacja WE Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Tożsamość chemiczna substancji	%W/W	Nr CAS	Nr EC	Nr Rejestracyjny REACH	Klasyfikacja zagrożenia
1-Metylo-2-pirolidon	60 - 70	872-50-4	212-828-1	Jeszcze nie przydzielono w łańcuchu dostaw	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 (SCL: ≥ 10%) Repr. 1B; H360D
Ksylen	20 - 24	1330-20-7	215-535-7	Jeszcze nie przydzielono w łańcuchu dostaw	Flam. Liq. 3; H226 Asp. Tox. 1; H304 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Acute Tox. 4; H332 STOT SE 3; H335 STOT RE 2; H373 Aquatic Chronic. 3; H412

Pełny tekst zwrotów H/P znajduje się w rozdział 16.

SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY



4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Samoochrona osoby udzielającej pierwszej pomocy

Nie wdychać pary cieczy. Nosić odpowiednią odzież ochronną. Należy nosić odpowiedni sprzęt ochronny układu oddechowego, jeżeli może wystąpić oddziaływanie wysokich poziomów materiału. Unikać wszelkiego kontaktu. Unikać ekspozycji w czasie ciąży.

Wdychanie

W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do

**ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM WEDŁUG PRZEPISÓW
WE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) i 453/2010**

Kontakt ze Skórą	swobodnego oddychania. Utrzymać drożność dróg oddechowych. Poluzować ciasną odzież, jak np. kołnierzyk, krawat czy pasek. W przypadku złego samopoczucia zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza. W przypadku narażenia lub styczości: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza. W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUCIEK/lekarzem.
Kontakt z Oczami	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Zdjąć skażoną odzież i przemyć wszystkie skażone miejsca dużą ilością wody. Zanieczyszczoną odzież należy dokładnie oczyścić. W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza. W przypadku narażenia lub styczości: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
Połknięcie	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Skontaktować się z lekarzem, jeżeli się rozwija lub utrzymuje podrażnienie oczu.
4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia	W PRZYPADKU POŁKNIECIA: NIE wywoływać wymiotów. Wypłukać usta. Wypić dwie szklanki wody. Nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. W przypadku narażenia lub styczości: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza. Rozważyć użycie węgla drzewnego w postaci zawiesiny (240 ml wody / 30 g węgla drzewnego) Typowa dawka: od 25 do 100 g u dorosłych. Jeżeli zostanie to uznane za konieczne (i pod nadzorem wykwalifikowanego personelu), należy opróżnić żołądek w drodze płukania, przy równoczesnym zabezpieczeniu dróg oddechowych poprzez intubację dotchawiczną.
4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią. Działa drażniąco na skórę. Działa drażniąco na oczy. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Może działać szkodliwie na dziecko w tonie matki. Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane: Leczyć objawowo.

SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1 Środki Gaśnicze	Odpowiednio do otaczającego ognia. Gasić dwutlenkiem węgla, suchym środkiem chemicznym, pianą lub natryskiem wodnym.
Odpowiednie Środki Gaśnicze	Nie używać natrysku wodnego. Bezpośrednio skierowany strumień wody może spowodować rozprzestrzenienie się ognia.
5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną	Łatwopalna ciecz i pary. Może się rozkładać w ogniu tworząc trujące gazy. Amoniak, Etanol, Tlenki azotu i Tlenki węgla. Pary są cięższe od powietrza i mogą rozprzestrzeniać się na znaczne odległości od źródła ognia oraz powracać w postaci płomienia. Może tworzyć mieszaninę wybuchową z powietrzem szczególnie w pustych nieoczyszczonych zbiornikach.
5.3 Informacje dla straży pożarnej	Strażacy powinni nosić pełną odzież ochronną, w tym własny aparat oddechowy. Nie wdychać dymu cieczy. Chłodzić zbiorniki natryskiem wodnym jeśli są wystawione na działanie ognia. Unikać przedostania się do dróg wodnych i kanalizacji.

SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych	Zapewnić odpowiednią wentylację. Jeżeli jest to bezpieczne zahamować wyciek. Wyeliminować wszystkie źródła zapłonu, jeżeli jest to bezpieczne. Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić. Nie wdychać pary cieczy. Unikać wszelkiego kontaktu. Unikać ekspozycji w czasie ciąży. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Patrz Rozdział: 8. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Myć ręce przed przerwą i po pracy.
6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska	Unikać zrzutów do środowiska. Nie pozwolić na przedostanie się do ścieków,

Aktualizacja: 3.0 Data: 5th Wrzesień 2019
**ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM WEDŁUG PRZEPISÓW
WE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) i 453/2010**

- 6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenieniu się skażenia i służące do usuwania skażenia**
- kanatów lub cieków wodnych. Wycieki lub niekontrolowane zrzuty do zbiorników wodnych muszą być zgłoszone do Ministerstwa Ochrony Środowiska lub innego odpowiedniego urzędu. Nie dopuścić aby płyn przeciekał do kanalizacji, piwnic czy dołów roboczych; para może stworzyć środowisko wybuchowe.
- Zapewnić pełną ochronę osobistą (wraz z ochroną dróg oddechowych) podczas usuwania rozlanego materiału. Stosować sprzęt beziskrowy podczas usuwania rozlanej substancji łatwopalnej. Adsorbować rozlany materiał piaskiem, ziemią lub jakimkolwiek odpowiednim adsorbentem. NIE pochłaniać za pomocą wiór lub innych łatwopalnych absorbentów. Przenieść do pojemnika celem usunięcia. Wywietrzyć pomieszczenie i zmyć miejsce rozlania po całkowitym zebraniu materiału. Usuwać ten materiał i jego opakowania jako odpad niebezpieczny. Patrz Rozdział: 8, 13
- 6.4 Odniesienia do innych sekcji**

SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

- 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**
- Przedsięwziąć środki ostrożności zapobiegające statycznemu rozładowaniu. Nie należy używać iskrzących narzędzi. Zapewnić odpowiednią wentylację. Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić. Unikać wszelkiego kontaktu. Unikać ekspozycji w czasie ciąży. Nie wdychać pary cieczy. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Patrz Rozdział: 8. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Myć ręce przed przerwą i po pracy.
- 7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności**
- Uziemić/połączyć pojemnik i sprzęt odbiorczy. Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić. Przechowywać z dala od bezpośrednich promieni słońca. Otoczenia. Przechowywać w temperaturze nie przekraczającej (°C): 50. Trwały w warunkach normalnych. Nie przechowywać razem z: Silny Czynnikiem redukującym/Środek utleniający i Silny Zasady.
- Temperatura przechowywania
Czas przechowywania
Materiały niezgodne
- 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe**
- Kleje.

SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

- 8.1 Parametry dotyczące kontroli**
- 8.1.1 Najwyższe Dopuszczalne Stężenia**

SUBSTANCJA	Nr CAS	LTEL (8 godz. ppm)	LTEL (8 godz. TWA mg/m ³)	STEL (ppm)	STEL (mg/m ³)	Uwaga
1-Metylo-2-pirolidon	872-50-4	10	40	20	80	WWGNZ, Sk
Ksylen - mieszanina izomerów	1330-20-7	50	221	100	442	WWGNZ, Sk

Źródło: WWGNZ: Wskazująca Wartość Graniczna Narażenia Zawodowego.

Uwaga: Sk - Może być wchłaniany przez skórę.

SUBSTANCJA	Nr CAS	MAC (TWA) (mg/m ³)	MAC (STEL) (mg/m ³)	MAC (C) (mg/m ³)	Uwaga
N-Methyl-2-pyrrolidone	872-50-4	120	240	-	
Ksylen - mieszanina izomerów	1330-20-7	100	-	-	

Źródło: NDS: Najwyższe Dopuszczalne Stężenie. Wydanie Ministra Pracy i Polityki Społecznej Na Maksymalne Dopuszczalne Stężenia i Intensywności Szkodliwej Dla Środków Zdrowia W Środowisku Pracy. Dziennik Ustaw 2002, Nr 217, Pozycja 1833, Zmiany Dziennik Ustaw 2005, Nr. 212, Pozycja 1769, Dziennik Ustaw 2007, Nr. 161, Punkt 1142, Dziennik Ustaw 2009, No 105, Pozycja 873, Dziennik Ustaw 2010, Nr 141, Punkt 950.

Aktualizacja: 3.0 Data: 5th Wrzesień 2019
**ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM WEDŁUG PRZEPISÓW
WE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) i 453/2010**

SUBSTANCJA	Nr CAS	Najwyższe dopuszczalne stężenie (w mg/m ³) w zależności od czasu narażenia w ciągu zmiany roboczej		
		NDS (mg/m ³)	NDSCh (mg/m ³)	NDSP (mg/m ³)
1-Metylo-2-pirolidon	872-50-4	40	80	-
Ksylene - mieszanina izomerów	1330-20-7	100	-	-

Źródło: NDS: Najwyższe Dopuszczalne Stężenie. Dziennik Ustaw, Rzeczypospolitej Polskiej, Warszawa, dnia 23 czerwca 2014 r. Poz. 817
*Całkowity Pył

8.1.2 Biologiczna wartość graniczna

SUBSTANCJA	Nr CAS	Biologiczna wartość graniczna	Orientacyjne wartości biologiczne	Uwaga
1-Metylo-2-pirolidon	872-50-4	20 mg/g creatinine / 2-hydroxy-N-methylsuccinimide w moczu (rano-po-zmianie; 18 godzin), lub 70 mg/g creatinine / 5-hydroxy-N-methyl-2-pyrrolidone w moczu (2-4 godzin(y) od końca narażenia/zmiany)	-	SCOEL

Źródło: SCOEL - Komitet Naukowy ds. Dopuszczalnych Norm Zawodowego Narażenia (2014) UE Decyzja Komisji 2014/113/EU.

8.1.3 PNEC i DNEL

1-Metylo-2-pirolidon Pochodny poziom nie powodujący zmian	Doustna	Wdychanie	Skórna
Pracownik - Długotrwały - Działanie ogólnoustrojowe	-	14.4 mg/m ³ *	4.8 mg/kg m.c./dziennie*

*Obowiązkowe DNEL

8.2 Kontrola narażenia**8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli**

Zapewnić odpowiednią wentylację. lub Używać odpowiednich pojemników. Należy kontrolować, czy poziom stężeń w powietrzu spełnia wymagania odnośnie wartości granicznych stężeń dopuszczalnych na stanowisku pracy. Zalecany miejscowy wyciąg. Stosować nieiskrzące systemy wentylacji, atestowany sprzęt przeciwybuchowy oraz iskrobezpieczne systemy elektryczne. Gwarancja, że systemy do przepłukiwania oczu i zraszacze bezpieczeństwa znajdują się w pobliżu miejsca pracy. Unikać ekspozycji w czasie ciąży.

8.2.2 Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny

Należy stosować ogólne środki higieny zalecane podczas postępowania z substancjami chemicznymi. Unikać wszelkiego kontaktu. Nie wdychać pary cieczy. Myć ręce przed przerwą i po pracy. Odzież roboczą przechowywać oddzielnie. Zanieczyszczoną odzież należy dokładnie oczyścić. Nie jeść, nie pić i nie palić w miejscu pracy.

Odzież ochronna powinna być dobierana specjalnie do miejsca pracy, w zależności od stężenia i ilości substancji niebezpiecznych. Wytrzymałość odzieży ochronnej na chemikalia powinna zostać ustalona z odpowiednim dostawcą.

Ochronę oczu lub twarzy



Nosić okulary ochronne dla ochrony oczu przed zachlapaniem. Nosić okulary ochronne z osłonami bocznymi (EN166).

Ochronę skóry

Ochronę rąk: Nosić nieprzepuszczalne rękawice (EN374). Rękawice powinny być regularnie zmieniane, aby uniknąć problemów z przesiąkaniem. Odpowiednie materiały:

Kauczuk butylowy, 0,7 mm Grubość powłoki. Indeks ochronny 6, odpowiadający

Aktualizacja: 3.0 Data: 5th Wrzesień 2019

ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM WEDŁUG PRZEPISÓW
WE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) i 453/2010



>480 minutom przenikania, zgodnie z EN 374.

Kauczuk nitylowy, 0.4 mm Grubość powłoki. Minimalny indeks ochronny 2, odpowiadający > 30 minutom przenikania, zgodnie z EN 374.

Guma chloroprenowa, 0.5 mm Grubość powłoki.

Ochrona ciała: W zależności od potrzeb zakładać odporną odzież ochronną, w tym obuwie, płaszcz, fartuch lub kombinezon laboratoryjny, aby unikać kontaktu ze skórą.

Ochronę dróg oddechowych



Praca w dobrze wentylowanych strefach lub właściwe stosowanie ochrony dróg oddechowych. System(y) otwarty(-e): Nosić odpowiednią ochronę systemu oddechowego. Urządzenie do filtracji gazów (EN 14387)

Zagrożenia termiczne

Nie dotyczy.

8.2.3 Kontrola Narażenia Środowiska

Unikać zrzutów do środowiska.

SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd

Bładożółty Lepka ciecz.

Zapach

Zapach aromatyczny.

Próg zapachu

Brak.

pH

Nie ustalono.

Temperatura topnienia/krzepnięcia

Brak.

Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia

Brak.

Temperatura zapłonu

29 - 37°C

Szybkość Parowania

Brak.

Palność (ciała stałego, gazu)

Nie dotyczy - Ciecz.

Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości

Brak.

Prężność par

Brak.

Gęstość par

Brak.

Gęstość względna

1.03 @ 20°C (H₂O = 1)

Rozpuszczalność

Brak.

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda

Brak.

Temperatura samozapłonu

Brak.

Temperatura rozkładu

Brak.

Lepkość

6 – 10 Poise @ 25°C

Właściwości wybuchowe

Nie wybuchowy.

Właściwości utleniające

Nie utleniający.

9.2 Inne informacje

Zawartość lotnych związków organicznych (%): 87 - 89

SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1 Reaktywność

Trwały w warunkach normalnych.

10.2 Stabilność chemiczna

Trwały w warunkach normalnych.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Łatwopalna ciecz i pary. Pary są cięższe od powietrza i mogą rozprzestrzeniać się na znaczne odległości od źródła ognia oraz powracać w postaci płomienia. Reakcja egzotermiczna. Reaguje z kwasami i alkaliom.

10.4 Warunki, których należy unikać

Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić. Przechowywać z dala od bezpośrednich promieni słońca. Nie należy używać iskrzących narzędzi.

10.5 Materiały niezgodne

Nie przechowywać razem z: Silny Czynniki redukujący/Środek utleniający i Silny Zasady.

Aktualizacja: 3.0 Data: 5th Wrzesień 2019
**ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM WEDŁUG PRZEPISÓW
WE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) i 453/2010**

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Może się rozkładać w ogniu tworząc trujące gazy. Amoniak, Etanol, Tlenki azotu i Tlenki węgla.

SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE
11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych (Substancje zawarte w preparatach/mieszkach)
Toksyczność ostra - Doustna

Mieszanina: Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Szacowanie toksyczności ostrej mieszaniny (ATEmix): szacunkowa LD50 > 2000 mg/kg m.c./dziennie.

Toksyczność ostra - Skórna

Mieszanina: Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Szacowanie toksyczności ostrej mieszaniny (ATEmix): szacunkowa LD50 > 2000 mg/kg m.c./dziennie.

Toksyczność ostra - Wdychanie

Mieszanina: Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Szacowanie toksyczności ostrej mieszaniny (ATEmix): szacunkowa LC50 > 20 mg/l.

Działanie żrące/drażniące na skórę

1-Metylo-2-pirolidon

Mieszanina: Skin Irrit. 2; H315. Działa drażniąco na skórę.

Ksylen

Skin Irrit. 2

Lekko/łagodnie drażniący. Ochotnicy (van Thriel et al. 2007)

Skin Irrit. 2

Drażniący wpływ na skórę. (Chatterjee A et al., 2005)

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

1-Metylo-2-pirolidon

Mieszanina: Eye Irrit. 2; H319 Działa drażniąco na oczy.

Ksylen

Eye Irrit. 2

Działa drażniąco na oczy. (króliki) (OECD 405)

Eye Irrit. 2

Lekko drażniący oczy. (króliki) (Nieznana publikacja 1983)

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Mieszanina: Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Mieszanina: Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Rakotwórczość

Mieszanina: Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

1-Metylo-2-pirolidon

Repr. 1B; H360D. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.

Repr. 1B

Toksyczność rozwojowa NOAEC: 116ppm (szczury) (OECD 416)

Szkodliwe działanie na rozrodczość NOAEC: 350mg/kg bw Dzień (szczury) (OECD 416)

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

1-Metylo-2-pirolidon

Mieszanina: STOT SE 3; H335. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Ksylen

STOT SE 3

Podsumowanie dotyczące parametrów docelowych rejestracji ECHA: Działa drażniąco na oczy, drogi oddechowe i skórę.

STOT SE 3

Podsumowanie dotyczące parametrów docelowych rejestracji ECHA: Działa drażniąco na oczy, drogi oddechowe i skórę.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Ksylen

Mieszanina: STOT RE 2; H373. Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

STOT RE 2

Doustna: Nie zaobserwowano szkodliwego działania – NOAEC: 3000ppm (OECD 408)

Skórna: Lekko/łagodnie drażniący – NOAEC: < 413 mg/kg bw Dzień (OECD 410)

Wdychanie: Obserwowano niekorzystne efekty – NOAEC (szczury) 3515 mg/m3 (Carpenter et al. 1975)

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Mieszanina: Asp. Tox. 1; Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią. Ten produkt otrzymał konserwatywną klasyfikację na podstawie: Ekspertyza i wysokiej zawartości procentowej składników charakteryzujących

Aktualizacja: 3.0 Data: 5th Wrzesień 2019
**ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM WEDŁUG PRZEPISÓW
WE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) i 453/2010**

Ksylen	się zagrożeniem spowodowanym aspiracją. Asp Tox. 1 Lepkość dynamiczna: 0.74 mm ² /s (@20°C) Napięcia powierzchniowego: 28.7nM
11.2 Inne informacje	Brak.

SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1 Toksyczność	Mieszanina: Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu 1-Metylo-2-pirolidon	Brak danych dla mieszaniny jako całości. Łatwo ulegający biodegradacji. Woda % Rozkład: 73% (28 dni) (OECD 301 C)
Ksylen	Łatwo ulegający biodegradacji. Woda % Rozkład: 98 (28 dni) (OECD 301 F)
12.3 Zdolność do bioakumulacji 1-Metylo-2-pirolidon	Brak danych dla mieszaniny jako całości. Substancja wykazuje niskie zdolności do bioakumulacji. BCF: - 0.46 (BASF AG, 1988)
Ksylen	Substancja wykazuje niskie zdolności do bioakumulacji. BCF: 25.9 (Walsh et al. 1977) (Czytać w)
12.4 Mobilność w glebie 1-Metylo-2-pirolidon	Przewiduje się, że środek będzie posiadać niską ruchliwość w glebie. Przewiduje się, że substancja będzie posiadać wysoką ruchliwość w glebie. Log Koc: 0.87 ((Q)SAR) (EPA, 2012)
Ksylen	Przewiduje się, że substancja będzie posiadać umiarkowaną ruchliwość w glebie. Log Koc: 2.73 (Hodson et al 1988).
12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB	Nie klasyfikowane jako PBT lub vPvB.
12.6 Inne szkodliwe skutki działania	Nie wykryto.

SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów	Nie wylewać w postaci nierozcieńczonej i nieneutralizowanej do ścieków. Usuwać ten materiał i jego opakowania jako odpad niebezpieczny. Puste pojemniki tego materiału mogą stwarzać zagrożenie ze względu na pozostały w nich osad produktu. Usuwać odpady w zatwierdzonym zakładzie utylizacji odpadów.
13.2 Dodatkowe informacje	Usuwać zawartość zgodnie z lokalnymi, regionalnymi i krajowymi przepisami.

SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

	ADR/RID	Transport morski (IMDG)	Przepisy powietrzne (ICAO/IATA)
14.1 Numer UN (numer ONZ)	UN 1133	UN 1133	UN 1133
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	KLEJE zawierające palną ciecz	KLEJE zawierające palną ciecz	KLEJE zawierające palną ciecz
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	3	3	3
14.4 Grupa pakowania	III	III	III
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie zaklasyfikowano do substancji zanieczyszczających morze. / Substancja niebezpieczna dla środowiska	Nie zaklasyfikowano do substancji zanieczyszczających morze. / Substancja niebezpieczna dla środowiska	Nie zaklasyfikowano do substancji zanieczyszczających morze. / Substancja niebezpieczna dla środowiska
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Patrz Rozdział: 2		
14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC	Nie dotyczy.		
14.8 Dodatkowe informacje	Brak.		

Aktualizacja: 3.0 Data: 5th Wrzesień 2019

ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM WEDŁUG PRZEPISÓW
WE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) i 453/2010

SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

15.1.1 Przepisy UE

Zezwolenia i/lub Ograniczenia Użytkowania

Tylko dla użytkowników zawodowych.

1-Metylo-2-pirolidon: Pkt 30: Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego, zaklasyfikowane jako Repr. 1A or 1B

Punkt 71: Ograniczenie jako substancja sama lub w mieszaninach $\geq 0,3\%$ wagowo po 9 maja 2020 r. Wyłączenia: rozpuszczalnik lub substrat reakcji w procesie powlekania drutów (do 9 maja 2024 r).

Substancja(e) wzbudzająca szczególnie duże obawy

1-Metylo-2-pirolidon: Produkt działający toksycznie na płodność.

15.1.2 Przepisy krajowe

Wassergefährdungsklasse (Niemcy)

Klasa szkodliwości dla wody: 2 (Samodzielna klasyfikacja)

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Zgodnie z przepisami REACH ocena bezpieczeństwa chemicznego nie jest wymagana.

SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Dane zostały zmienione lub uzupełnione w pkt: Zaktualizowany substancji / mieszaniny Klasyfikacja. Wersja i data aktualizacji. Prosimy o uważne zapoznanie się z kartą charakterystyki

W następujących sekcjach aktualizacje wskazuje -

Źródł:

Istniejąca karta charakterystyki substancji chemicznej

EU Klasyfikacja zharmonizowana i Istniejąca rejestracja(-e) w Europejskiej Agencji Chemikaliów (ECHA) 1-Metylo-2-pirolidon (Nr CAS 872-50-4) i Ksylen (Nr CAS 1330-20-7).

Bibliografia

- van Thriel C, Blaszkewicz M, Schäper M, Juran SA, Kleinbeck S, Kiesswetter E, Wrbitzky R, Stache J, Golka K, Bader M. 2007. Chemosensory effects during acute exposure to N-methyl-2-pyrrolidone (NMP). *Toxicol. Lett.* 175:44-56. Epub 2007 Sep 29.
- Chatterjee A, Babu R, Abaghotu E and Singh M. 2005. The effect of occlusive and unocclusive exposure to Ksylen and benzene on skin irritation and molecular responses in hairless rats. *Arch Toxicol* 79: 294-301.
- Carpenter CP, Kinkead ER, Geary DJ, et al. 1975. Petroleum hydrocarbon toxicity studies: V. Animal and human response to vapors of mixed Ksylens. *Toxicol Appl Pharmacol* 33:543-558.
- Walsh, Armstrong, Bartley, Salman and Frank. 1977. Residues of emulsified Ksylen in aquatic weed control and their impact on rainbow trout. *Appl. Sci. Branch, Eng. Res. Cent. Denver, CO*: 15p.
- US EPA, 2012. Estimation Programs Interface Suite for Microsoft Windows, v4.11. United States Environmental Protection Agency, Washington, DC, USA.
- Hodson J and Williams NA. (1988). The estimation of the adsorption coefficient (Koc) for soils by high performance liquid chromatography. *Chemosphere* 17, 67-77.

Klasyfikacja UE: Powyższy arkusz danych został przygotowany zgodnie z rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830.

Klasyfikacja substancji lub mieszaniny Zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)	Procedura klasyfikacji
Flam. Liq. 3; H226	Punkt Zapłonu [Closed cup/Zamknięty kubek] Wynik testu Wynik testu
Asp. Tox. 1; H304	szacunkowa Lepkość @ 40°C/Istniejąca karta charakterystyki substancji chemicznej
Skin Irrit. 2; H315	Obliczenie wartości progowej

ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM WEDŁUG PRZEPISÓW WE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) i 453/2010

Eye Irrit. 2; H319	Obliczenie wartości progowej
STOT SE 3; H335	Obliczenie wartości progowej
Repr. 1B; H360D	Obliczenie wartości progowej
STOT RE 2; H373	Obliczenie wartości progowej

LEGENDA

ADR/RID	ADR: Europejskiej Umowy Dotyczącej Międzynarodowego Przewozu Drogowego Towarów Niebezpiecznych / RID: Przepisy dotyczące międzynarodowego kolejowego transportu towarów niebezpiecznych
BCF	czynnik biostężenia (BCF)
CAS	CAS: Chemical Abstracts Service
DNEL	Pochodny poziom nie powodujący zmian
EC	WE: Wspólnotę Europejską
EU	Unia Europejska
IATA	IATA: Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
ICAO/IATA	ICAO: Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego / IATA: Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
IMDG	IMDG: Międzynarodowego Morskiego Towarów Niebezpiecznych
NOEC (najwyższe stężenie substancji toksycznej)	najwyższe stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
OECD	Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju
PBT	Trwałe, Ze Zdolnością do Akumulacji w Organizmach Żywych i Toksyczne
PNEC	Przewidywalne stężenie nie powodujące zmian w środowisku
STEL	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
UN	Narody Zjednoczone
vPvB	bardzo Trwałe i bardzo Toksyczne

Klasyfikacja zagrożenia / Kod klasyfikacji:

Flam. Liq. 3; Ciecz łatwopalna, Kategoria 3
 Asp. Tox. 1; Zagrożenie spowodowane aspiracją, Kategoria 1

 Acute Tox. 4; Toksyczność ostra, Kategoria 4
 Skin Irrit. 2; Działanie żrące/drażniące na skórę, Kategoria 2
 Eye Irrit. 2; Oko Działanie drażniące, Kategoria 2
 STOT SE 3; Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe STOT naraż. jednor., Kategoria 3
 Repr. 1B; Szkodliwe działanie na rozrodczość, Kategoria 1B
 Acute Tox. 4; Toksyczność ostra, Kategoria 4
 STOT RE 2; Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie STOT wielokr. naraż., Kategoria 2
 Aquatic Chronic 3; Niebezpieczne dla środowiska wodnego, Chroniczny, Kategoria 3

Zwrot(-y) Wskazujący(-e) Rodzaj Zagrożenia

H226: Łatwopalna ciecz i pary.
 H304: Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
 H312: Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
 H315: Działa drażniąco na skórę.
 H319: Działa drażniąco na oczy.
 H335: Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

 H360D: Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.
 H332: Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
 H373: Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
 H412: Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Porada dotycząca szkolenia: Zwracać uwagę na odnośne procedury pracy i ewentualne poszerzenie zakresu ekspozycji, dzięki czemu można ustalić wyższy poziom ochrony.

Zastrzeżenia

Uważa się, że informacje zawarte w niniejszym dokumencie lub w inny sposób przekazane użytkownikowi są dokładne i podawane w dobrej wierze, ale w gestii użytkownika leży sprawdzenie przydatności produktu do określonego zastosowania. Vishay Precision Group nie udziela żadnej gwarancji dotyczącej przydatności produktu do żadnego konkretnego celu, a wszelka gwarancja dorozumiana lub warunki (ustawowe lub inne) ulega wyłączeniu z zakresu gwarancji, chyba że jest to zabronione przez przepisy prawa. Vishay Precision Group nie ponosi odpowiedzialności za utratę lub uszkodzenie (inne niż z tytułu śmierci lub uszkodzenia ciała wynikłego z wady produktu, która została wykazana) wynikające z polegania na powyższych informacjach. Nie jest możliwe uwzględnienie roszczenia praw do patentów, praw autorskich i wzorów.

Załącznik do rozszerzonego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (eSDS)

Nie dotyczy



Disclaimer

ALL PRODUCTS, PRODUCT SPECIFICATIONS AND DATA ARE SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE.

Vishay Precision Group, Inc., its affiliates, agents, and employees, and all persons acting on its or their behalf (collectively, "VPG"), disclaim any and all liability for any errors, inaccuracies or incompleteness contained herein or in any other disclosure relating to any product.

The product specifications do not expand or otherwise modify VPG's terms and conditions of purchase, including but not limited to, the warranty expressed therein.

VPG makes no warranty, representation or guarantee other than as set forth in the terms and conditions of purchase. **To the maximum extent permitted by applicable law, VPG disclaims (i) any and all liability arising out of the application or use of any product, (ii) any and all liability, including without limitation special, consequential or incidental damages, and (iii) any and all implied warranties, including warranties of fitness for particular purpose, non-infringement and merchantability.**

Information provided in datasheets and/or specifications may vary from actual results in different applications and performance may vary over time. Statements regarding the suitability of products for certain types of applications are based on VPG's knowledge of typical requirements that are often placed on VPG products. It is the customer's responsibility to validate that a particular product with the properties described in the product specification is suitable for use in a particular application. You should ensure you have the current version of the relevant information by contacting VPG prior to performing installation or use of the product, such as on our website at vpgsensors.com.

No license, express, implied, or otherwise, to any intellectual property rights is granted by this document, or by any conduct of VPG.

The products shown herein are not designed for use in life-saving or life-sustaining applications unless otherwise expressly indicated. Customers using or selling VPG products not expressly indicated for use in such applications do so entirely at their own risk and agree to fully indemnify VPG for any damages arising or resulting from such use or sale. Please contact authorized VPG personnel to obtain written terms and conditions regarding products designed for such applications.

Product names and markings noted herein may be trademarks of their respective owners.

Copyright Vishay Precision Group, Inc., 2014. All rights reserved.