

Aktualizacja: 3.0 Data: 01 Marzec 2017

**ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM WEDŁUG PRZEPISÓW  
WE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) i 2015/830**

www.vishaypg.com

**SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA**

<b>1.1</b>	<b>Identyfikator produktu</b> Nazwa Produktu	M-Bond 600 Adhesive
<b>1.2</b>	<b>Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane</b> Zastosowania Zidentyfikowane Zastosowania Odradzane	Kleje. Wszystko inne niż powyższe
<b>1.3</b>	<b>Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki</b> Identyfikacja Przedsiębiorstwa	VISHAY MEASUREMENTS GROUP UK LTD Stroudley Road Basingstoke Hampshire RG24 8FW Wielka Brytania
	Telefon	+44 (0) 1256 462131
	Faks	+44 (0) 1256 471441
	E-Mail (kompetentna osoba)	mm.uk@vishaypg.com
<b>1.4</b>	<b>Numer telefonu alarmowego</b> Nr Telefonu Alarmowego Języki mówione	(00-1) 703-527-3887 CHEMTREC (24 godziny) Wszystkie oficjalne języki europejskie.

**SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ**

<b>2.1</b>	<b>Klasyfikacja substancji lub mieszaniny</b>	
<b>2.1.1</b>	<b>Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP)</b>	Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Carc. 2; H351 Aquatic Chronic 2; H411
<b>2.2</b>	<b>Elementy oznakowania</b> Nazwa Produktu Zawiera:	Zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP) M-Bond 600 Adhesive Tetrahydrofuran i Polyglycidyl Ether of Phenol-Formaldehyde

Piktogram(-y) Określający(-e) Rodzaj Zagrożenia



Hasło(-a) Ostrzegawcze

NIEBEZPIECZEŃSTWO

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

H225: Wysoce łatwopalna ciecz i pary.  
H302: Działa szkodliwie po połknięciu.  
H315: Działa drażniąco na skórę.  
H317: Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
H319: Działa drażniąco na oczy.  
H335: Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.  
H351: Podejrzewa się, że powoduje raka.  
H411: Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

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

P210: Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.

P201: Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.

P304+P340: W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.

P333+P313: W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

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.

P308+P313: W przypadku narażenia lub styczości: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

Informacje uzupełniające

EUH019: Może tworzyć wybuchowe nadtlenki.

**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	Zwrot(-y) Wskazujący(-e) Rodzaj Zagrożenia
Tetrahydrofuran <sup>^*</sup>	45 – 55	109-99-9	203-726-8	Jeszcze nie przydzielono w łańcuchu dostaw	Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4; H302 Eye Irrit. 2; H319 (SCL ≥ 25%) STOT SE 3; H335 (SCL ≥ 25%) Carc. 2; H351 EUH019
Polyglycidyl Ether of Phenol-Formaldehyde	30 – 40	28064-14-4	608-164-0	Jeszcze nie przydzielono w łańcuchu dostaw	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 2; H411
Keton etylowo-metylowy <sup>^*</sup>	12-18	78-93-3	201-159-0	Jeszcze nie przydzielono w łańcuchu dostaw	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336 EUH066

Pełny tekst zwrotów H/P znajduje się w rozdział 16. <sup>^</sup>Substancja o krajowej wartości granicznej narażenia. \*Substancje z ograniczeniem narażenia społeczności

**SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY****4.1 Opis środków pierwszej pomocy**

Samoochrona osoby udzielającej pierwszej pomocy

Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Nosić odpowiednie środki ochrony osobistej, należy unikać bezpośredniego kontaktu. Zapewnić odpowiednią wentylację. Unikać wdychania par. Unikać wszelkiego kontaktu. Zanieczyszczone ubrania należy wyprać przed ponownym użyciem.

Wdychanie

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

Kontakt ze Skórą	swobodnego oddychania. W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem. W przypadku narażenia lub styczości: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza. W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Zdjąć skażoną odzież i przenieść wszystkie skażone miejsca dużą ilością wody. Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem. W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza. W przypadku narażenia lub styczości: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
Kontakt z Oczami	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza. W przypadku narażenia lub styczości: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
Połknięcie	W RAZIE POŁKNIĘCIA: Wypłukać usta. Spraw aby uszkodzony wypił dużo wody. Nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. Nie wywoływać wymiotów, chyba że takie instrukcje wyda personel medyczny. W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem. W przypadku narażenia lub styczości: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
<b>4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia</b>	Działa szkodliwie po połknięciu. Działa drażniąco na skórę. Może powodować reakcję alergiczną skóry. Działa drażniąco na oczy. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Podejrzewa się, że powoduje raka.
<b>4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania w poszkodowanym</b> Uwagi dla lekarza :	Leczyć objawowo.  W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: Objawy w obrębie układu oddechowego, w tym obrzęk płuc, mogą wystąpić z opóźnieniem. W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Po przepłukaniu oczu narażonych na kontakt należy skontaktować się z okulistą

## SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

<b>5.1 Środki Gaśnicze</b> Odpowiednie Środki Gaśnicze  Niewłaściwe środki gaśnicze	Odpowiednio do otaczającego ognia. Gasić dwutlenkiem węgla, suchym środkiem chemicznym, pianą lub natryskiem wodnym. Nie używać natrysku wodnego. Bezpośrednio skierowany strumień wody może spowodować rozprzestrzenienie się ognia.
<b>5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną</b>	Wysocze łatwopalna ciecz i pary. Może się rozkładać w ogniu tworząc trujące gazy. Tlenek węgla, Dwutlenek węgla, Fenolowy i Materiał wybuchowy Nadtlenki. Pary są cięższe od powietrza i mogą rozprzestrzeniać się na znaczne odległości od źródła ognia oraz powracać w postaci płomienia. Nie dopuścić aby płyn przeciekał do kanalizacji, piwnic czy dołów roboczych; para może stworzyć środowisko wybuchowe. Może tworzyć wybuchowe nadtlenki.
<b>5.3 Informacje dla straży pożarnej</b>	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

<b>6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych</b>	Zapewnić odpowiednią wentylację. Jeżeli jest to bezpieczne zahamować wyciek. Wylimitować 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. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Patrz Rozdział: 8. Unikać wdychania par.
<b>6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska</b>	Unikać zrzutów do środowiska. Nie pozwolić na przedostanie się do ścieków, kanałów lub cieków wodnych. Wycieki lub niekontrolowane zrzuty do zbiorników wodnych muszą być zgłoszone do Ministerstwa Ochrony Środowiska lub innego odpowiedniego urzędu.

Aktualizacja: 3.0 Data: 01 Marzec 2017

**ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM WEDŁUG PRZEPISÓW  
WE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) i 2015/830**

www.vishayppg.com

- 6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia** Stosować sprzęt beziskrowy podczas usuwania rozlanej substancji łatwopalnej. Adsorbować rozlany materiał piaskiem, ziemią lub jakimkolwiek odpowiednim adsorbentem. Przenieść do pojemnika celem usunięcia. Wywietrzyć pomieszczenie i zmyć miejsce rozlania po całkowitym zebraniu materiału. Niniejszy materiał i jego opakowanie należy utylizować jak odpady niebezpieczne
- 6.4 Odniesienia do innych sekcji** Patrz Rozdział: 8, 13

## SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

- 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania** Zapewnić, że personel obsługowy został przeszkolony w celu minimalizacji ekspozycji. Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności. Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa. Unikać wszelkiego kontaktu. Nie wdychać pary cieczy. Zapewnić odpowiednią wentylację. Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić. Może tworzyć wybuchowe nadtlenki. Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym. 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 wyłącznie w oryginalnym pojemniku. 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. Może tworzyć wybuchowe nadtlenki. Przechowywać z dala od bezpośrednich promieni słońca. Otoczenia. Przechowywać w temperaturze nieprzekraczającej (°C): 32  
Trwały w warunkach normalnych.  
Nie przechowywać razem z: Środek utleniający, Żrący Substancje, Czynnik redukujący, Silny Kwasy i Zasady.  
Patrz Rozdział: 1.2.
- Temperatura przechowywania  
Czas przechowywania  
Materiały niezgodne
- 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe**

## SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

- 8.1 Parametry dotyczące kontroli**
- 8.1.1 Najwyższe Dopuszczalne Stężenia** Użytkownicy powinni przestrzegać krajowych wartości granicznych dla stanowisk pracy lub innych, odpowiednich wartości.

SUBSTANCJA	Nr CAS	LTEL (8 godz. ppm)	LTEL (8 godz. TWA mg/m3)	STEL (ppm)	STEL (mg/m3)	Uwaga
Tetrahydrofuran	109-99-9	50	150	100	300	NDS, WWGNZ, Sk
Keton etylowo-metylowy	78-93-3	-	450	-	900	NDS, Sk
		200	600	300	900	WWGNZ

Źródło: NDS: Najwyższe Dopuszczalne Stezenie. Rozporzndzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej: Dziennik Ustaw 2010, No.141, item 950, Sk - Może być wchłaniany przez skórę., WWGNZ: Wskazująca Wartość Graniczna Narażenia Zawodowego

SUBSTANCJA	Nr CAS	NDS (mg/m3)	NDSch (mg/m3)	Uwaga
Tetrahydrofuran	109-99-9	150	300	NDS
Keton etylowo-metylowy	78-93-3	450	900	NDS




Źródło: NDS: Najwyższe Dopuszczalne Stezenie. Dziennik Ustaw, Rzeczypospolitej Polskiej, Warszawa, dnia 23 czerwca 2014 r. Poz. 817

- 8.1.2 Biologiczna wartość graniczna** Nie wyznaczono żadnych.
- 8.1.3 PNEC i DNEL** Nie wyznaczono żadnych.
- 8.2 Kontrola narażenia**

Aktualizacja: 3.0 Data: 01 Marzec 2017

**ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM WEDŁUG PRZEPISÓW  
WE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) i 2015/830**

www.vishaypg.com

<b>8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli</b>	<p>Zapewnić, że personel obsługowy został przeszkolony w celu minimalizacji ekspozycji. Zapewnić odpowiednią wentylację. Należy kontrolować, czy poziom stężeń w powietrzu spełnia wymagania odnośnie wartości granicznych stężeń dopuszczalnych na stanowisku pracy.</p>
<b>8.2.2 Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny</b>	<p>Należy stosować ogólne środki higieny zalecane podczas postępowania z substancjami chemicznymi. Zachować dobrą higienę przemysłową. Unikać wszelkiego kontaktu. Unikać wdychania par. Myć ręce przed przerwą i po pracy. Odzież roboczą przechowywać oddzielnie. Nie jeść, nie pić i nie palić w miejscu pracy. W PRZYPADKU narażenia: Przepłukać czystą wodą w przypadku kontaktu ze skórą lub oczami.</p>
<p>Ochronę oczu lub twarzy</p> 	<p>Nosić okulary ochronne dla ochrony oczu przed zachlapaniem. Nosić okulary ochronne z osłonami bocznymi (EN166).</p>
<p>Ochronę skóry</p> 	<p><b>Ochronę rąk:</b> Nosić nieprzepuszczalne rękawice (EN374). Indeks ochronny 6, odpowiadający &gt;480 minutom przenikania, zgodnie z EN 374 Rękawice powinny być regularnie zmieniane, aby uniknąć problemów z przesiąkaniem. Odporność materiału rękawic na przebicie: patrz informacje producenta rękawic.</p> <p>Odpowiednie materiały: Polietylen-laminat (Minimalna grubość 0.1mm)</p>
<p>Ochronę dróg oddechowych</p> 	<p><b>Ochrona ciała:</b> W zależności od potrzeb zakładać odporną odzież ochronną, w tym obuwie, płaszcz, fartuch lub kombinezon laboratoryjny, aby unikać kontaktu ze skórą.</p> <p>W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych. Może być stosowna odpowiednia maska z filtrem typu A (EN141 lub EN405). Może być stosowna odpowiednia maska z filtrem typu A (EN141 lub EN405).</p>
<p>Zagrożenia termiczne</p>	<p>Nie dotyczy</p>
<b>8.2.3 Kontrola Narażenia Środowiska</b>	<p>Unikać zrzutów do środowiska.</p>

## SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

<b>9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych</b>	
Wygląd	Niemal bezbarwny Ciecz
Zapach	Etero podobny Zapach
Próg zapachu	Brak.
pH	Nie ustalono.
Temperatura topnienia/krzepnięcia	Brak.
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	66°C
Temperatura zapłonu	-14 °C (Mieszanina)
Szybkość Parowania	8 (BuAc = 1)
Palność (ciała stałego, gazu)	Nie dotyczy - Ciecz
Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości	Granice Zapalności (Dolna) (%v/v): 1.8 Granice Zapalności (Górna) (%v/v): 11.8
Prężność par	129 (mmHg) @ 20°C
Gęstość par	2.4 (Lotniczy = 1)
Gęstość względna	0.9 (H2O = 1)
Rozpuszczalność	Woda: >50%
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	Brak.

Aktualizacja: 3.0 Data: 01 Marzec 2017

ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM WEDŁUG PRZEPISÓW  
WE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) i 2015/830

www.vishaypg.com

Temperatura samozapłonu	320 °C
Temperatura rozkładu	Brak.
Lepkość	Brak.
Właściwości wybuchowe	Brak.
Właściwości utleniające	Nie utleniający.

9.2 Inne informacje VOC 598 g/L

**SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ**

10.1	<b>Reaktywność</b>	Trwały w warunkach normalnych. W przypadku przedłużonego magazynowania i w obecności powietrza może wytwarzać nadtlarki.
10.2	<b>Stabilność chemiczna</b>	Trwały w warunkach normalnych.
10.3	<b>Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji</b>	Wysoce łatwopalna ciecz i pary. Opar może być niewidoczny, cięższy od powietrza i rozścielać się po ziemi. Może tworzyć wybuchowe nadtlarki. Kontakt z aminami alifatycznymi spowoduje nieodwracalną polimeryzację połączoną z wytworzeniem znacznych ilości ciepła.
10.4	<b>Warunki, których należy unikać</b>	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. Przechowywać w temperaturze nie przekraczającej (°C): 32. Unikać kontaktu z powietrzem. Unikać kontaktu ze źródłami ciepła i zapłonu oraz utleniaczy. Unikać suchej destylacji, które mogą tworzyć wybuchowe nadtlarki.
10.5	<b>Materiały niezgodne</b>	Środek utleniający, Żrący Substancje, Czynniki redukujące, Silne Kwasy i Zasady.
10.6	<b>Niebezpieczne produkty rozkładu</b>	Może się rozkładać w ogniu tworząc trujące gazy. Tlenek węgla, Dwutlenek węgla, Fenole i Materiał wybuchowy Nadtlarki.

**SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE**

11.1	<b>Informacje dotyczące skutków toksykologicznych</b>	Wszystkie dane dotyczące badań pochodzą z aktualnych rejestracji ww. substancji w Europejskiej Agencji Chemikaliów (ECHA).
	<b>Toksyczność ostra - Połknięcie</b>	Acute Tox. 4: Działa szkodliwie po połknięciu. Szacowanie toksyczności ostrej mieszaniny (ATEmix): szacunkowa LC50 >750 mg/kg m.c./dziennie.
	Tetrahydrofuran:	Wynik testu LD50 <1 ml/kg bw (Standardowa meta ostra)
	<b>Toksyczność ostra - Wdychanie</b>	Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Szacowanie toksyczności ostrej mieszaniny (ATEmix): szacunkowa LC50 >20.0 mg/l.
	<b>Toksyczność ostra - Kontakt ze Skórą</b>	Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Szacowanie toksyczności ostrej mieszaniny (ATEmix): szacunkowa LC50 > 2000 mg/kg m.c./dziennie.
	<b>Działanie żrące/drażniące na skórę</b>	Skin Irrit. 2: Działa drażniąco na skórę.
	Polyglycidyl Ether of Phenol-Formaldehyde:	Brak danych. Wykaz klasyfikacji i oznakowania UE
	Keton etylowo-metylowy:	Długotrwały kontakt ze skórą będzie powodować odłuszczenie skóry prowadzące do podrażnienia, w niektórych przypadkach do zapalenia skóry. (Smith R & Mayers MR, 1944)
	<b>Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy</b>	Eye Irrit. 2: Działa drażniąco na oczy.
	Tetrahydrofuran:	Brak danych. Klasyfikacja zharmonizowana
	Polyglycidyl Ether of Phenol-Formaldehyde:	Brak danych. Wykaz klasyfikacji i oznakowania UE
	Keton etylowo-metylowy:	Wynik testu: Działa drażniąco na oczy. (OECD 405)
	<b>Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę</b>	Skin Sens. 1: Może powodować reakcję alergiczną skóry.
	Polyglycidyl Ether of Phenol-Formaldehyde:	Alergiczne zapalenie skóry (Pontén, A et al, 1999)
	<b>Działanie mutagenne na komórki rozrodcze</b>	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.
	<b>Rakotwórczość</b>	Carc. 2: Podejrzewa się, że powoduje raka.
	Tetrahydrofuran:	Wynik testu: NOAEC 1800 ppm Produkt podejrzewany o działanie rakotwórcze (Unnamed, 1998)
	<b>Szkodliwe działanie na rozrodczość</b>	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.
	<b>Działanie toksyczne na narządy docelowe –</b>	STOT SE 3: Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.



Aktualizacja: 3.0 Data: 01 Marzec 2017

**ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM WEDŁUG PRZEPISÓW  
WE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) i 2015/830**

www.vishaypg.com

<p>narażenie jednorazowe Tetrahydrofuran: Keton etylowo-metylowy:</p> <p><b>Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane</b> Zagrożenie spowodowane aspiracją</p> <p>11.2 Inne informacje</p>	<p>Wynik testu: Depresja centralnego układu nerwowego (Malley, L.A. et al, 2001) Szczury przy wszystkich poziomach dawek: zaburzenia chodu i/lub postawy. W grupach otrzymujących wyższe dawki niektóre szczury były w stanie śpiączki lub leżały na brzuchach w okresie kilku godzin od podania dawki, a niektóre zwierzęta były nieprzytomne przez 24 godziny.(OECD 423) W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.</p> <p>W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione. Nie wykryto.</p>
---	--

## SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

<p>12.1 Toksyczność</p> <p>Polyglycidyl Ether of Phenol-Formaldehyde:</p> <p>12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu</p> <p>12.3 Zdolność do bioakumulacji</p> <p>12.4 Mobilność w glebie</p> <p>12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB</p> <p>12.6 Inne szkodliwe skutki działania</p>	<p>Aquatic Chronic 2; Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. szacunkowa Mieszanina LC50 &gt; 1 to ≤ 10 mg/l. (Ryba) EC50 1.6 mg/l 48hr (Rozwielitka duża) (Wyness LE et al, 1993) Część składników ulega słabej biodegradacji. Środek wykazuje niskie zdolności do bioakumulacji. Przewiduje się, że środek będzie posiadać wysoką ruchliwość w glebie. Nie klasyfikowane jako PBT lub vPvB. Nie wykryto.</p>
--	--

## SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

<p>13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów</p> <p>13.2 Dodatkowe informacje</p>	<p>Niniejszy materiał i jego opakowanie należy utylizować jak odpady niebezpieczne. Po wstępnym przygotowaniu wysłać do odpowiedniej spalarni odpadów niebezpiecznych zgodnie z obowiązującymi przepisami. Po wstępnym przygotowaniu wysłać do odpowiedniej spalarni odpadów niebezpiecznych zgodnie z obowiązującymi przepisami. Usuwać zawartość zgodnie z lokalnymi, regionalnymi i krajowymi przepisami.</p>
---	--

## SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

	ADR/RID	IMDG	IATA/ICAO
14.1 Numer UN (numer ONZ)	UN 1133	UN 1133	UN 1133
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	ADHESIVES containing flammable liquid	ADHESIVES containing flammable liquid	ADHESIVES containing flammable liquid
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	3	3	3
14.4 Grupa pakowania	II	II	II
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Substancja niebezpieczna dla środowiska	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.		

## SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

<p>15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, ochrony zdrowia i środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny</p> <p>15.1.1 Przepisy UE</p> <p>Zezwolenia i/lub Ograniczenia Użytkowania CoRAP (wspólnotowy kroczący plan działań) ocena substancji</p>	<p>Nie ograniczone Tetrahydrofuran: Substancja oceniona w 2013 r.; Państwo Członkowskie które przeprowadziło ocenę proponuje zwrócić się do podmiotu rejestrującego o dostarczenie dalszych informacji</p>
--	--

Aktualizacja: 3.0 Data: 01 Marzec 2017

**ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM WEDŁUG PRZEPISÓW  
WE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) i 2015/830**

www.vishaypg.com

**15.1.2 Przepisy krajowe**

Niemcy

**15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Keton etylowo-metylowy:

Substancja zidentyfikowana do oceny w 2018

Klasa szkodliwości dla wody: 2

Zgodnie z przepisami REACH ocena bezpieczeństwa chemicznego nie jest wymagana.

**SEKCJA 16: INNE INFORMACJE**

**Dane zostały zmienione lub uzupełnione w pkt:** Nowy format SDS Rozporządzenie 2015/830, wszystkie sekcje zostały zaktualizowane o nowe informacje. Prosimy o zapoznanie się z troską SDS.

**Źródł:**

Istniejąca karta charakterystyki substancji chemicznej, Klasyfikacja(-e) zharmonizowana(-e) dot. Tetrahydrofuran (CAS No. 109-99-9) i Keton etylowo-metylowy (CAS No. 78-93-3). Istniejąca rejestracja(-e) w Europejskiej Agencji Chemikaliów (ECHA) Tetrahydrofuran (CAS No. 109-99-9), Keton etylowo-metylowy (CAS No. 78-93-3) Publiczny wykaz klasyfikacji i oznakowania (C&L) dla Polyglycidyl Ether of Phenol-Formaldehyde (CAS No. 28064-14-4).

**Bibliografia:**

1. Smith R & Mayers MR, 1944, Study of poisoning and fire hazards of butanone and acetone, Industrial Hygiene: 23, 174-176
2. Pontén, A. and Bruze, M. (1999), Occupational allergic contact dermatitis from epoxy resins based on bisphenol F. Contact Dermatitis, 41: 235. doi:10.1111/j.1600-0536.1999.tb06149.x
3. Malley, L.A., Christoph G.R., Stadler, J.C., Hansen, J.F., Biesemeir, J.A. and Jasti, S., 2001, Acute and subchronic neurotoxicology evaluation of tetrahydrofuran by inhalation in rats, Drug Chem. Toxicol., 24(3): 201-219
4. Wyness LE, Cheeman H, Lad DD and Baldwin MK (1993), EPIKOTE 862: Acute toxicity to Oncorhynchus mykiss, Daphnia magna and Selenastrum capricornutum; SBGR.92.237

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. 2; H225	Punkt Zapłonu [Closed cup/Zamknięty kubek] Wynik testu/ Temperatura Wrzenia (°C)Wynik testu
Acute Tox. 4; H302	Obliczanie szacowanej toksyczności ostrej (ATE).
Skin Irrit. 2; H315	Obliczenie wartości progowej
Skin Sens. 1; H317	Obliczenie wartości progowej
Eye Irrit. 2; H319	Obliczenie wartości progowej
STOT SE 3; H335	Obliczenie wartości progowej
Carc. 2; H351	Obliczenie wartości progowej
Aquatic Chronic 2	Obliczanie podsumowania

**LEGENDA**

LTEL: Granica Oddziaływania Długotrwałego

DNEL: Pochodny poziom nie powodujący zmian

PBT: PBT: Trwałe, ze zdolnością do akumulacji w organizmach żywych i toksyczne

STEL: Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe

PNEC: Przewidywalne stężenie nie powodujące zmian w środowisku

vPvB: bardzo Trwałe i bardzo Bioakumulacji

**Klasyfikacja zagrożenia / Kod klasyfikacji:**

Flam. Liq. 2; Ciecz łatwopalna, Kategoria 2

Acute Tox. 4; Toksyczność ostra, Kategoria 4

Skin Irrit. 2; Działanie żrące/drażniące na skórę, Kategoria 2

Skin Sens. 1; Skóra Działanie uczulające, Kategoria 1

Eye Irrit. 2; Oko Działanie drażniące, Kategoria 2

STOT SE 3; Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe STOT naraż. jednor., Kategoria 3

STOT SE 3; Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe STOT naraż. jednor., Kategoria 3

Carc. 2; Rakotwórczość, Kategoria 2

Aquatic Chronic 2; Niebezpieczne dla środowiska wodnego, Chroniczny, Kategoria 2

EUH066: Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub

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

H225: Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

H302: Działa szkodliwie po połknięciu.

H315: Działa drażniąco na skórę.

H317: Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H319: Działa drażniąco na oczy.

H335: Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

H336: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

H351: Podejrzewa się, że powoduje raka.

H411: Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.



Aktualizacja: 3.0 Data: 01 Marzec 2017

**ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM WEDŁUG PRZEPISÓW  
WE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) i 2015/830**

---

[www.vishaypg.com](http://www.vishaypg.com)

pękanie skóry.

EUH019: Może tworzyć wybuchowe nadtlenki.

#### **Zastrzeżenia**

Informacje zawarte w niniejszej publikacji lub dostarczone użytkownikowi w inny sposób są udostępnione z przekonaniem o ich dokładności i w dobrej wierze, niemniej użytkownik sam musi zdecydować, czy produkt nadaje się do jego określonych zastosowań. Vishay Precision Group nie daje żadnych gwarancji co do przydatności produktu do jakiegokolwiek określonego zastosowania, i wyklucza wszelkie dorozumiane gwarancje czy warunki (ustawowe i inne), za wyjątkiem szczególnych przypadków przewidywanych przez prawo. Vishay Precision Group nie przyjmuje żadnej odpowiedzialności za straty lub obrażenia (inne, niż powstałe na skutek śmierci lub zranienia personelu w wyniku wadliwego produktu, o ile zostanie to udowodnione), powstałe w następstwie oparcia się na niniejszej informacji. Nie wolno zakładać braku zastrzeżeń patentowych, praw autorskich i projektowych.

## 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](http://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.