

Aktualizacja: 1.1 Data: 15.05.2015


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

www.vishaypg.com

## 1. SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

<b>1.1</b>	<b>Identyfikator produktu</b> Nazwa Produktu Nazwa Chemiczna Nr CAS Nr EINECS Nr Rejestracyjny REACH	M-Bond A-12 Part B Mieszanina Mieszanina Mieszanina Nie wyznaczono żadnych.
<b>1.2</b>	<b>Zalecane stosowanie chemikaliów oraz ograniczenia w użytkowaniu</b> Zastosowania Zidentyfikowane Zastosowania Odradzane	Kleje. Nie wykryto.
<b>1.3</b>	<b>Dane szczegółowe dostawcy</b> Identyfikacja Przedsiębiorstwa  Telefon Faks E-Mail (kompetentna osoba)	VISHAY MEASUREMENTS GROUP UK LTD Stroudley Road Basingstoke Hampshire RG24 8FW United Kingdom +44 (0) 1256 462131 +44 (0) 1256 471441 mm.uk@vishaypg.com
<b>1.4</b>	<b>Nr Telefonu Alarmowego</b>	(00-1) 703-527-3887 CHEMTREC

## 2. 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>	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1A; H317 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 2; H411
<b>2.1.2</b>	<b>Dyrektywa 67/548/EWG I Dyrektywa 1999/45/UE</b>	Xi; R38: Działa drażniąco na skórę. R43: Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą. Xi; R41: Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu. N; R51/53: Działa toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.
<b>2.2</b>	<b>Elementy oznakowania</b> Nazwa Produktu  Piktogram(-y) Określający(-e) Rodzaj Zagrożenia  Hasło(-a) Ostrzegawcze  Zawiera:  Zwrot(-y) Wskazujący(-e) Rodzaj Zagrożenia	Zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP) M-Bond A-12 Part B    Niebezpieczeństwo  Fatty acids, C18-unsatd., dimers, reaction products with polyethylenepolyamines (Polyamide Resin)  H315: Działa drażniąco na skórę. H317: Może powodować reakcję alergiczną skóry. H318: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

<p>Zwrot(-y) Wskazujący(-e) Środki Ostrożności</p>	<p>H411: Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.</p> <p>P280: Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu /ochronę twarzy.</p> <p>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.</p> <p>P310: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.</p> <p>P302+P352: W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody.</p> <p>P333+P313: W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.</p> <p>P273: Unikać uwolnienia do środowiska.</p>
<p><b>Dodatkowe informacje</b></p>	<p>Brak.</p>
<p><b>2.3 Inne zagrożenia</b></p>	<p>Brak.</p>

### 3. SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

#### 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
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, reaction products with polyethylenepolyamines (Polyamide Resin)	60-80	68410-23-1	614-452-7	Nie wyznaczono żadnych	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1A; H317 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 2; H411
Alumina/Aluminum Oxide	30-40	1344-28-1	215-691-6	Nie wyznaczono żadnych	Niesklasyfikowany
Titanium Dioxide	1-5	13463-67-7	236-675-5	Nie wyznaczono żadnych	Niesklasyfikowany

H315: Działa drażniąco na skórę. H317: Może powodować reakcję alergiczną skóry. H318: Powoduje poważne uszkodzenie oczu. H411: Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Dyrektywa 67/548/EWG I Dyrektywa 1999/45/UE

Tożsamość chemiczna substancji	%W/W	Nr CAS	Nr EC	Nr Rejestracyjny REACH	Klasyfikacja WE i Zwroty R
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, reaction products with polyethylenepolyamines (Polyamide Resin)	60-80	68410-23-1	614-452-7	Nie wyznaczono żadnych	Xi; R38 R43 Xi; R41 N; R51/53
Alumina/Aluminum Oxide	30-40	1344-28-1	215-691-6	Nie wyznaczono żadnych	Niesklasyfikowany
Titanium Dioxide	1-5	13463-67-7	236-675-5	Nie wyznaczono żadnych	Niesklasyfikowany

Xi; Drażniący, N; Niebezpieczny dla środowiska. R38: Działa drażniąco na skórę. R41: Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu. R43: Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą. R51/53: Działa toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

### 4. SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY



4.1	<b>Opis środków pierwszej pomocy</b> Wdychanie	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. W przypadku wystąpienia objawów choroby, uzyskać pomoc medyczną. W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.
	Kontakt ze Skórą	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Splukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem. Zanieczyszczoną odzież należy dokładnie oczyścić. W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: 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. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.
	Połknięcie	Natychmiast skontaktować się z lekarzem, najlepiej z okulistą. W przypadku połknięcia wypłukać usta wodą – nigdy nie stosować u osób nieprzytomnych. Wypić dwie szklanki wody. Nie wywoływać wymiotów. W przypadku wystąpienia objawów choroby, uzyskać pomoc medyczną. Działa drażniąco na skórę. Może powodować reakcję alergiczną skóry. Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
4.2	<b>Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia</b>	Leczyć objawowo. Chemiczne oparzenie oka może wymagać dłuższego przepłukiwania.
4.3	<b>Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym</b>	

## 5. SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1	<b>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.
5.2	<b>Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną</b>	Spalanie lub rozkład termiczny spowoduje powstanie trujących i drażniących oparów. Tlenek węgla, Dwutlenek węgla i Tlenki azotu.
5.3	<b>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.

## 6. SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

6.1	<b>Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych</b>	Zapewnić odpowiednią wentylację. Jeżeli jest to bezpieczne zahamować wyciek. Unikać wdychania par. Unikać kontaktu ze skórą, oczami i ubraniem. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Patrz Rozdział: 8.
6.2	<b>Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska</b>	Unikać zrzutów do środowiska. Nie pozwól 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.
6.3	<b>Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenieniu się skażenia i służące do usuwania skażenia</b>	Adsorbować rozlany materiał piaskiem, ziemią lub jakimkolwiek odpowiednim adsorbentem. Przenieść do pojemnika celem usunięcia Wywietrzyć pomieszczenie i zmyć miejsce rozlania po całkowitym zebraniu materiału. (Umyć dużą ilością wody/ 5% kwas octowy). Usuwać ten materiał i jego opakowania jako odpad niebezpieczny.
6.4	<b>Odniesienia do innych sekcji</b>	Patrz Rozdział: 8, 13

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

7.1	<b>Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania</b>	Zapewnić odpowiednią wentylację. Unikać wdychania par. Unikać kontaktu ze skórą, oczami i ubraniem. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej.
-----	---------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Aktualizacja: 1.1 Data: 15.05.2015

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

www.vishaypg.com

- 7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności**  
Temperatura przechowywania  
Czas przechowywania  
Materiały niezgodne
- 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe**
- Patrz Rozdział: 8. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Myć ręce przed przerwą i po pracy.  
Pojemniki należy przechowywać szczelnie zamknięte w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać z dala od bezpośrednich promieni słońca.  
Przechowywać w temperaturze nie przekraczającej (°C): 40°C  
Trwały w warunkach normalnych.  
Nie przechowywać razem z: Kwasy, silne zasady i Silne środki utleniające.  
Kleje. Patrz Rozdział: 1.2

## 8. 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/m3)	STEL (ppm)	STEL (mg/m3)	Uwaga
Alumina/Aluminum Oxide	1344-28-1	-	2.5 (1) 1.2 (2)	-	16	NDS
Titanium Dioxide	13463-67-7	-	10	-	30	NDS

Uwaga: NDS: Najwyższe Dopuszczalne Steżenie. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej: Dziennik Ustaw 2010, No.141, item 950

- (1): Opary, pył ogółem  
(2): Opary, pyły respirabilne

#### 8.1.2 Biologiczna wartość graniczna

Nie ustalono.

#### 8.1.3 PNEC i DNEL

Nie ustalono.

### 8.2 Kontrola narażenia

#### 8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli

Zapewnić odpowiednią wentylację lub używać odpowiednich pojemników. Poziom w powietrzu należy kontrolować przez przestrzeganie w praktyce zasad BHP. Gwarancja, że systemy do przepłukiwania oczu i zraszacz bezpieczeństwa znajdują się w pobliżu miejsca pracy.

#### 8.2.2 Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny

Należy stosować ogólne środki higieny zalecane podczas postępowania z substancjami chemicznymi. Unikać wdychania par. Unikać kontaktu ze skórą, oczami i ubraniem. 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.

Ochronę oczu lub twarzy



Nosić okulary ochronne z osłonami bocznymi (EN166). Nie nosić soczewek kontaktowych podczas pracy z tym materiałem.

Ochronę skóry



Ochronę rąk: Nosić nieprzepuszczalne rękawice (EN374). Rękawice powinny być regularnie zmieniane, aby uniknąć problemów z przesiąkaniem. Odporność materiału rękawic na przebicie: patrz informacje producenta rękawic.

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



Zwykle nie jest konieczna żadna osobista ochrona dróg oddechowych. Należy nosić odpowiedni sprzęt ochronny układu oddechowego, jeżeli może wystąpić oddziaływanie wysokich poziomów materiału.

Zagrożenia termiczne

Nie dotyczy.

#### 8.2.3 Kontrola Narażenia Środowiska

Unikać zrzutów do środowiska.

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

Wygląd	Mieszanka ma postać pasty. Jasny Zabarwiony.
Zapach	Amoniakalny.
Próg zapachu	Brak.
pH	Brak.
Temperatura topnienia/krzepnięcia	Brak.
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	Brak.
Temperatura zapłonu	260 °C [Open cup/Otwarty kubek]
Szybkość Parowania	< 0.001 (BuAc = 1)
Palność (ciała stałego, gazu)	Nie dotyczy.
Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości	Nie dotyczy.
Prężność par	Brak.
Gęstość par	Brak.
Gęstość względna	>0.97 (H2O = 1)
Rozpuszczalność	Fatty acids, C18-unsatd., dimers, reaction products with polyethylenepolyamines (Polyamide Resin): Słabo rozpuszczalny w: Woda (40 mg/l)
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	Brak.
Temperatura samozapłonu	Brak.
Temperatura rozkładu	Brak.
Lepkość	Brak.
Właściwości wybuchowe	Nie wybuchowy.
Właściwości utleniające	Nie utleniający.

**9.2 Inne informacje**

Brak.

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

10.1	<b>Reaktywność</b>	Trwały w warunkach normalnych.
10.2	<b>Stabilność chemiczna</b>	Trwały w warunkach normalnych.
10.3	<b>Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji</b>	Szkodliwa polimeryzacja nie wystąpi.
10.4	<b>Warunki, których należy unikać</b>	Przechowywać z dala od bezpośrednich promieni słońca. Przechowywać w temperaturze nie przekraczającej (°C): 40°C
10.5	<b>Materiały niezgodne</b>	Nie przechowywać razem z: Kwasy, silne zasady i silne środki utleniające.
10.6	<b>Niebezpieczne produkty rozkładu</b>	Może się rozkładać w ogniu tworząc trujące gazy. Tlenek węgla, Dwutlenek węgla i Tlenki azotu.

**11. SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE**
**11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych (Substancje zawarte w preparatach/mieszkach)**

<b>Toksyczność ostra</b>	
Połknięcie	Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Szacowanie toksyczności ostrej mieszaniny (ATEmix): szacunkowa LC50 > 2000 mg / kg mc / dobę.
Wdychanie	Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Szacowanie toksyczności ostrej mieszaniny (ATEmix): szacunkowa LC50 >20.0 mg/l.
Kontakt ze Skórą	Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Szacowanie toksyczności ostrej mieszaniny (ATEmix): szacunkowa LC50 > 2000 mg / kg mc / dobę.
<b>Działanie żrące/drażniące na skórę</b>	Skin Irrit. 2: Działa drażniąco na skórę.
<b>Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy</b>	Eye Dam. 1: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
<b>Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę</b>	Skin Sens. 1A: Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Aktualizacja: 1.1 Data: 15.05.2015

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

www.vishaypg.com

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze	Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Rakotwórczość	Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Szkodliwe działanie na rozrodczość	Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane	Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Zagrożenie spowodowane aspiracją	Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
11.2 Inne informacje	Brak.

## 12. SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1 Toksyczność	Aquatic Chronic 2: Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. szacunkowa Mieszanina LC50 >1 ≤ 10 mg/l (Ryba)
12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu	Fatty acids, C18-unsatd., dimers, reaction products with polyethylenepolyamines (Polyamide Resin) (CAS# 68410-23-1): Z trudem ulega biodegradacji.
12.3 Zdolność do bioakumulacji	Środek wykazuje niskie zdolności do bioakumulacji.
12.4 Mobilność w glebie	Przewiduje się, że środek będzie posiadać niską ruchliwość w glebie.
12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB	Nie klasyfikowane jako PBT lub vPvB.
12.6 Inne szkodliwe skutki działania	Nie wykryto.

## 13. SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów	Puste pojemniki tego materiału mogą stwarzać zagrożenie ze względu na pozostały w nich osad produktu. Produkt i opakowanie usuwać jako odpad niebezpieczny. Po wstępnym przygotowaniu wysłać do odpowiedniej spalarni odpadów niebezpiecznych zgodnie z obowiązującymi przepisami.
13.2 Dodatkowe informacje	Usuwać zawartość zgodnie z lokalnymi, regionalnymi i krajowymi przepisami.

## 14. SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

	<b>ADR/RID / IMDG / IATA</b>
14.1 Numer UN (numer ONZ)	UN 3082
14.2 Nazwa Własna Ładunku.	SUBSTANCJA NIEBEZPIECZNA DLA ŚRODOWISKA, PŁYNNNA, NIE WYSZCZEGÓLNIONA INACZEJ
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	9
14.4 Grupa pakowania	III
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Zaklasyfikowano do substancji zanieczyszczających morze.
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.

## 15. 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	
SVHCs	Brak
15.1.2 Przepisy krajowe	
Wassergefährdungsklasse (Niemcy)	Klasa szkodliwości dla wody: 2
15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego	Brak.

Aktualizacja: 1.1 Data: 15.05.2015

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

www.vishaypg.com

## 16. SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Dane zostały zmienione lub uzupełnione w pkt: 1-16.

**Źródł:** Istniejąca karta charakterystyki substancji chemicznej i Istniejąca rejestracja(-e) w Europejskiej Agencji Chemikaliów (ECHA) Fatty acids, C18-unsatd., dimers, reaction products with polyethylenepolyamines (Polyamide Resin) (CAS# 68410-23-1), Alumina/Aluminum Oxide (CAS# 1344-28-1), i Titanium Dioxide (CAS# 13463-67-7).

Klasyfikacja substancji lub mieszaniny Zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)	Procedura klasyfikacji
Skin Irrit. 2; H315	Obliczanie wartości progowej
Skin Sens. 1A; H317	Obliczanie wartości progowej
Eye Dam. 1; H318	Obliczanie wartości progowej
Aquatic Chronic 2; H411	Obliczanie podsumowania

### LEGENDA

LTEL	Granica Oddziaływania Długotrwałego
STEL	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
DNEL	Pochodny poziom nie powodujący zmian
PNEC	Przewidywalne stężenie nie powodujące zmian w środowisku
PBT	PBT: Trwałe, ze zdolnością do akumulacji w organizmach żywych i toksyczne
vPvB	bardzo Trwałe i bardzo Bioakumulacji

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

### 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.

### Załącznik do rozszerzonego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (eSDS)

Brak dostępnych informacji.



## 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.