

**SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja spółki/przedsiębiorstwa****1.1. Identyfikator produktu**

Nazwa handlowa lub oznaczenie mieszaniny	Shear Wave Couplant
Numer rejestracji	-
Synonimy	Brak.
Kod produktu	SWC-2
Data wydania	19-Styczeń-2016
Numer wersji	03
Data aktualizacji	22-November-2022
Data zmiany wersji	

**1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**

Zidentyfikowane zastosowania	Substancja sprzęgająca.
Zastosowania odradzane	Nie ustalono.

**1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**

Dostawca	EVIDENT Europe GmbH
Adres	Caffamacherreihe 8-10 20355 Hamburg Germany
Telefon	+49-40-23773-0
Faks	+
e-mail	ordersindustrial@evidentscientific.com
1.4. Numer telefonu alarmowego	Centrum Sytuacji Krytycznych w Transporcie Chemicznym [Chemical Transportation Emergency Center, CHEMTREC] USA: 1-800-424-9300, Międzynarodowy: +1 703-527-3887
Ogólny w UE	112 (Dostępność 24 godziny dziennie. Karta bezpieczeństwa produktu (SDS)/Informacje o produkcie mogą być niedostępne dla Służb Awaryjnych.)

**SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń****2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**

Mieszaninę oceniono i/lub zbadano pod kątem stwarzanych przez nią zagrożeń fizycznych, zdrowotnych i ekologicznych, i zastosowanie ma następująca klasyfikacja.

**Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008, z późniejszymi zmianami.**

Mieszanina ta nie spełnia kryteriów dla jej zaklasyfikowania zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1272/2008, z późniejszymi zmianami.

Podsumowanie dotyczące zagrożeń	Zagrożenie jest niewielkie przy zwykłym operowaniu w przemyśle lub handlu.
---------------------------------	----------------------------------------------------------------------------

**2.2. Elementy oznakowania****Etykieta zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 z poprawkami**

Piktogramy określające rod	Brak.
Hasło ostrzegawcze	Brak.
Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	Mieszanka nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych.

**Zwroty wskazujące środki ostrożności**

Zapobieganie	Przestrzegać podstawowych zasad BHP.
Reagowanie	Po użyciu umyć ręce.
Przechowywanie	Nie przechowywać bezpośrednio na słońcu.
Usuwanie	Odpady i pozostałości utylizować zgodnie z lokalnie obowiązującymi przepisami.

Informacje uzupełniające na etykiecie	EUH210 - Karta charakterystyki dostępna na żądanie.
---------------------------------------	-----------------------------------------------------

**2.3. Inne zagrożenia** Nie jest substancją lub mieszaniną trwałą, ulegającą biakumulacji i toksyczną, ani bardzo trwałą i ulegającą intensywnej bioakumulacji.

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

#### 3.2. Mieszanki

Składniki nie są niebezpieczne lub są poniżej granic wymagających ich ujawnienia.

### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

**Ogólne informacje** Powiadomić personel medyczny o materiale (materiałach) którego dotyczy zgłoszenie, aby umożliwić im podjęcie odpowiednich środków ostrożności dla zapewnienia ich własnego bezpieczeństwa.

#### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

**Droga oddechowa** Wyprowadzić lub wynieść na świeże powietrze. Jeżeli objawy wystąpią lub będą się utrzymywać należy wezwać lekarza.

**Kontakt ze skórą** Umyć wodą z mydłem. W przypadku powstania lub utrzymywania się podrażnienia, należy skontaktować się z lekarzem.

**Kontakt z oczami** Oplukać wodą. W przypadku powstania lub utrzymywania się podrażnienia, należy skontaktować się z lekarzem.

**Spożycie** Wypłukać usta. Jeśli wystąpią objawy, zapewnić pomoc medyczną.

**4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia** Narażenie może spowodować przejściowe podrażnienie, zaczerwienienie lub dolegliwość.

**4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z uszkodzonym** Leczenie objawowe.

### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

**Ogólne zagrożenia pożarowe** Nie stwierdzono nadzwyczajnych zagrożeń pożarem ani wybuchem.

#### 5.1. Środki gaśnicze

**Odpowiednie środki gaśnicze** Przy doborze środków gaszenia pożaru uwzględnić ewentualną obecność innych środków chemicznych.

**Niewłaściwe środki gaśnicze** Nie ustalono.

**5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną** Wskutek pożaru mogą wydzielać się gazy stanowiące zagrożenie dla zdrowia.

#### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

**Specjalny sprzęt ochronny dla strażaków** W razie pożaru stosować urządzenia oddechowe z własnym obiegiem powietrza i odzież ochronną pokrywającą całe ciało.

**Dla personelu udzielającego pomocy** Usunąć pojemniki z terenu pożaru, jeżeli możliwe to jest bez ryzyka.

**Specjalne metody** Stosować normalne procedury gaszenia pożaru i rozważyć zagrożenie ze strony innych substancji.

### SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

**Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy** Unikać długotrwałego narażenia. Zbędny personel nie powinien mieć dostępu. W razie rozlania materiału pamiętać, że podłogi i powierzchnie będą śliskie.

**Dla osób udzielających pomocy** Zbędny personel nie powinien mieć dostępu. Zachować ostrożność, powierzchnie mogą stać się potencjalnie śliskie. Stosować ochrony osobiste zalecane w dziale 8 karty bezpieczeństwa produktu (SDS).

**6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska** Unikać odprowadzania do kanalizacji, gruntu lub cieków wodnych.

**6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia** Zamieść i zgarnąć, a następnie usunąć. Zebrać razem z materiałem wchłaniającym (np. szmaty, runo owcze). Po oczyszczeniu, pozostałości splukać wodą. Usuwanie odpadów - patrz pkt 13.

**6.4. Odniesienia do innych sekcji** W sprawie indywidualnych środków ochrony - patrz pkt 8. Usuwanie odpadów - patrz pkt 13.

## SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania	Unikać długotrwałego narażenia. Przestrzegać podstawowych zasad BHP. Dobrą zasadą higieny przemysłowej jest minimalizowanie kontaktu ze skórą.
7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności	Przechowywać w oryginalnym i szczelnie zamkniętym pojemniku.
7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe	Substancja sprzęgająca.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Dopuszczalne wartości narażenia zawodowego	Nie podano granic ekspozycji dla składnika/składników.
Dopuszczalne wartości biologiczne	Nie podano biologicznych granic ekspozycji dla składnika/składników.
Zalecane procedury monitorowania	Stosować standardowe procedury monitoringu.
Poziom niepowodujący zmian (DNEL)	Brak danych.
Przewidywane stężenia niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)	Brak danych.

### 8.2. Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli	Należy zapewnić dobrą wentylację ogólną (typowo 10-krotna wymiana powietrza na godzinę). Intensywność wentylacji powinna być dostosowana do warunków. Jeśli to możliwe należy hermetyzować proces, stosować wyciągi miejscowe lub inne środki techniczne dla utrzymania poziomu zanieczyszczeń w powietrzu poniżej dopuszczalnego poziomu. Jeśli granice narażenia nie zostały ustalone, utrzymywać poziom zanieczyszczeń w powietrzu na poziomie możliwym do przyjęcia.
-------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### Indywidualny sprzęt ochronny taki jak środki ochrony indywidualnej

Ogólne informacje	Środki ochrony osobistej powinny być dobrane zgodnie z odpowiednimi przepisami o ich homologacji i przy współpracy z ich dostawcą.
Ochronę oczu lub twarzy	Jeżeli może dojść do kontaktu, to zaleca się zakładanie okularów ochronnych z bocznymi osłonami. Zaleca się irygator do oczu.
Ochronę skóry	
- Ochronę rąk	W przypadku długotrwałego lub powtarzającego się kontaktu ze skórą stosować odpowiednie rękawice ochronne. Przy wyborze odpowiednich rękawic należy kierować się zaleceniami dostawcy.
- Inne	Nosić odpowiednią odzież ochronną.
Ochronę dróg oddechowych	W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować odpowiednie indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.
Zagrożenia termiczne	Nosić odpowiednie żarochronne ubranie, kiedy jest to konieczne.
Środki higieny	Należy zawsze przestrzegać prawidłowej higieny osobistej, typu mycie po kontakcie z materiałem i przed jedzeniem, piciem i/lub paleniem. Regularnie należy prać ubranie robocze i myć sprzęt ochronny, aby usunąć z nich zanieczyszczenia.
Kontrola narażenia środowiska	Kierownik ds. środowiska musi być informowany w wszystkich poważnych uwolnieniach.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

### 9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

#### Wygląd

Stan skupienia	Płyn.
Forma	Pasta.
Kolor	Ciemno brązowy.
Zapach	Żadnych.
Próg zapachu	Brak danych.
pH	Neutralny.

<b>Temperatura topnienia/krzepnięcia</b>	Brak danych.
<b>Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia</b>	> 104,44 °C (> 220 °F)
<b>Temperatura zapłonu</b>	Brak danych.
<b>Szybkość parowania</b>	Brak danych.
<b>Palność (ciała stałego, gazu)</b>	Nie dotyczy.
<b>Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości</b>	
<b>Dolna granica palności (%)</b>	Nie dotyczy.
<b>Górna granica palności (%)</b>	Nie dotyczy.
<b>Prężność par</b>	Brak danych.
<b>Gęstość par</b>	Brak danych.
<b>Gęstość względna</b>	> 1 (Woda = 1)
<b>Rozpuszczalność</b>	Substancja całkowicie rozpuszczalna w wodzie.
<b>Współczynnik podziału: n-oktanol/woda</b>	Nie dotyczy.
<b>Temperatura samozapłonu</b>	Brak danych.
<b>Temperatura rozkładu</b>	Brak danych.
<b>Lepkość</b>	Brak danych.
<b>Właściwości wybuchowe</b>	Nie jest substancją wybuchową.
<b>Właściwości utleniające</b>	Nie utlenia się.
<b>9.2. Inne informacje</b>	
<b>Palność</b>	Nie palny. (WHMIS/OSHA/NOM-018-STPS 2000)

## SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność

<b>10.1. Reaktywność</b>	Produkt jest trwały i niereaktywny w normalnych warunkach stosowania, przechowywania i transportu.
<b>10.2. Stabilność chemiczna</b>	Substancja jest stabilna w normalnych warunkach.
<b>10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji</b>	Nie są znane niebezpieczne reakcje w warunkach normalnego stosowania.
<b>10.4. Warunki, których należy unikać</b>	Nie ustalono.
<b>10.5. Materiały niezgodne</b>	Żadnych.
<b>10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu</b>	Nie są znane niebezpieczne produkty rozkładu.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

<b>Ogólne informacje</b>	Narażenie zawodowe substancją lub mieszkanką może powodować poważne skutki.
<b>Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia</b>	
<b>Droga oddechowa</b>	Uznaje się, że substancja nie powoduje niekorzystnych skutków w przypadku jej wdychania.
<b>Kontakt ze skórą</b>	Nie spodziewa się szkodliwych skutków z powodu kontaktu z oczyma.
<b>Kontakt z oczami</b>	Bezpośredni kontakt z oczami może spowodować ich podrażnienie.
<b>Spożycie</b>	Nie powinny wystąpić żadne negatywne skutki w przypadku połknięcia.
<b>Objawy</b>	Narażenie może spowodować przejściowe podrażnienie, zaczerwienienie lub dolegliwość.
<b>11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych</b>	
<b>Toksyczność ostra</b>	Oczekuje się, że zagrożenie przy połknięciu będzie niewielkie.
<b>Działanie żrące/drażniące na skórę</b>	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
<b>Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy</b>	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
<b>Działanie uczulające na drogi oddechowe</b>	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
<b>Działanie uczulające na skórę</b>	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
<b>Działanie mutagenne na komórki rozrodcze</b>	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

<b>Działanie rakotwórcze</b>	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
<b>Działanie szkodliwe na rozrodczość</b>	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
<b>Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT), narażenie jednorazowe</b>	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
<b>Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT), narażenie wielokrotne</b>	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
<b>Zagrożenie spowodowane aspiracją</b>	Brak zagrożenia narażeniem przez drogi oddechowe.
<b>Informacje dotyczące mieszanin a informacje dotyczące substancji</b>	Brak dostępnych informacji.
<b>Inne informacje</b>	Brak danych.

## Sekcja 12: Informacje ekologiczne

<b>12.1. Toksyczność</b>	W oparciu o dostępne dane, nie są spełnione kryteria klasyfikacji dla substancji stwarzających zagrożenie dla środowiska wodnego.
<b>12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu</b>	Brak danych o rozkładalności preparatu.
<b>12.3. Zdolność do bioakumulacji</b>	Nie oczekuje się aby produkt ulegał bioakumulacji.
<b>Współczynnik podziału n-oktanol/woda (log Kow)</b>	Brak danych.
<b>Współczynnik biokoncentracji (BCF)</b>	Brak danych.
<b>12.4. Mobilność w glebie</b>	Brak danych.
<b>12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB</b>	Nie jest substancją lub mieszaniną trwałą, ulegającą biakumulacji i toksyczną, ani bardzo trwałą i ulegającą intensywnej bioakumulacji.
<b>12.6. Inne szkodliwe skutki działania</b>	Nie oczekuje się żadnych innych szkodliwych skutków dla środowiska (np.. uszczuplenia ozonowego, potencjału fotochemicznego tworzenia się ozonu, zakłócenia działania gruczołów dokrewnych, możliwości globalnego ocieplenia) przez niniejszy składnik.

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

<b>13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów</b>	
<b>Odpad resztkowy</b>	Usunąć zgodnie z przepisami lokalnymi.
<b>Zanieczyszczone opakowanie</b>	Ponieważ opróżnione pojemniki mogą zawierać pozostałości produktu, należy stosować się do ostrzeżeń podanych na etykiecie nawet po opróżnieniu pojemnika. Opróżnione opakowania powinny być przekazane na zatwierdzone składowisko odpadów do recyklingu lub usunięcia.
<b>Kod odpadu wg klasyfikacji UE</b>	Kod Odpadu powinien zostać określony w uzgodnieniu pomiędzy użytkownikiem, producentem i lokalnymi zakładami przetwórstwa odpadów.
<b>Metody utylizacji/informacje</b>	Zebrać do odzysku albo składować w zaplombowanych pojemnikach na autoryzowanym składowisku.
<b>Szczególne środki ostrożności</b>	Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

<b>ADR</b>	Nie podlega zarządzeniom obejmującym niebezpieczne towary.
<b>RID</b>	Nie podlega zarządzeniom obejmującym niebezpieczne towary.
<b>ADN</b>	Nie podlega zarządzeniom obejmującym niebezpieczne towary.
<b>IATA</b>	Nie podlega zarządzeniom obejmującym niebezpieczne towary.
<b>IMDG</b>	Nie podlega zarządzeniom obejmującym niebezpieczne towary.
<b>14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC</b>	Nie dotyczy.

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

#### Regulacje UE

**Rozporządzenie (WE) nr 1005/2009 w sprawie substancji zubażających warstwę ozonową, Załącznik I i II, z późniejszymi zmianami**

Nie jest na wykazie.

**Rozporządzenie (WE) nr 850/2004 o trwałych organicznych substancjach zanieczyszczających środowisko, Załącznik I ze zmianami**

Nie jest na wykazie.

**Rozporządzenie (WE) nr 689/2008 o eksporcie i imporcie niebezpiecznych substancji chemicznych, Załącznik I, część 1 ze zmianami**

Nie jest na wykazie.

**Rozporządzenie (WE) nr 689/2008 o eksporcie i imporcie niebezpiecznych substancji chemicznych, Załącznik I, część 2 ze zmianami**

Nie jest na wykazie.

**Rozporządzenie (WE) nr 689/2008 o eksporcie i imporcie niebezpiecznych substancji chemicznych, Załącznik I, część 3 ze zmianami**

Nie jest na wykazie.

**Rozporządzenie (WE) nr 689/2008 o eksporcie i imporcie niebezpiecznych substancji chemicznych, Załącznik V ze zmianami**

Nie jest na wykazie.

**Rozporządzenie (WE) nr 166/2006, Załącznik II Rejestr Uwalniania i Transferu Zanieczyszczeń, z późniejszymi zmianami**

Nie jest na wykazie.

**Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, artykuł REACH 59(10) Spis kandydacki na bieżąco publikowany przez ECHA**

Nie jest na wykazie.

#### Zezwolenia

**Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 REACH, Załącznik XIV: Wykaz substancji podlegających procedurze zezwoleń, z późniejszymi zmianami.**

Nie jest na wykazie.

#### Ograniczenia dotyczące zastosowania

**Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Załącznik REACH XVII Substancje podlegające ograniczeniom sprzedaży i stosowania ze zmianami**

Nie jest na wykazie.

**Dyrektywa 2004/37/WE: w sprawie ochrony pracowników przed zagrożeniem dotyczącym narażenia na działanie czynników rakotwórczych i mutagennych podczas pracy, z późniejszymi zmianami**

Nie jest na wykazie.

**Dyrektywa 92/85/EWG: w sprawie bezpieczeństwa i zdrowia pracownic w ciąży, pracownic, które niedawno rodziły, i pracownic karmiących piersią, z późniejszymi zmianami**

Nie jest na wykazie.

#### Inne regulacje UE

**Dyrektywa 2012/18/UE w sprawie kontroli niebezpieczeństwa poważnych awarii związanych z substancjami niebezpiecznymi**

Nie jest na wykazie.

**Dyrektywa 98/24/WE w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym ze środkami chemicznymi w miejscu pracy**

Nie jest na wykazie.

**Dyrektywa 94/33/WE w sprawie ochrony pracy osób młodych**

Nie jest na wykazie.

#### Inne przepisy

Produkt jest sklasyfikowany i oznakowany zgodnie dyrektywami WE lub odpowiednimi przepisami krajowymi. Niniejsza karta charakterystyki jest zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

## Regulacje krajowe

Przestrzegać państwowych przepisów dotyczących pracy ze czynnikami chemicznymi. Niniejsza karta bezpieczeństwa produktu jest zgodna z następującymi ustawami, przepisami i standardami:  
Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi  
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 czerwca 2012 r. w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania wyposaża się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie  
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy  
Rozporządzenie MPiPS z dnia 29 listopada 2002r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 217, poz. 1833)

Karta danych bezpieczeństwa dostępna na żądanie dla użytkowników zawodowych.

## 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie dokonano oceny bezpieczeństwa chemicznego.

## SEKCJA 16: Inne informacje

### Wykaz skrótów

vPvB: bardzo trwałe i bardzo bioakumulatywny.  
PBT: trwałe, bioakumulatywny i toksyczny.

### Odniesienia

Brak danych.

### Informacje o metodzie oceny prowadzącej do klasyfikacji mieszaniny

Klasyfikacja zagrożeń dla zdrowia i środowiska wywodzi się z kombinacji metod obliczeniowych oraz danych badawczych, jeśli dostępne.

### Pełny tekst wszelkich zwrotów H, które nie zostały podane w całości w sekcjach od 2 do 15

Brak.

### Informacje o szkoleniu

Przestrzegać instrukcji szkoleniowych podczas posługiwania się niniejszym materiałem.

### Zastrzeżenie

Evident Scientific nie jest w stanie przewidzieć wszystkich warunków, w których ta informacja oraz produkty te i innych producentów w połączeniu z jej produktami mogą być użyte. Jest odpowiedzialnością użytkownika zapewnienie bezpiecznych warunków manipulacji, przechowywania i utylizacji produktu oraz przyjęcie odpowiedzialności za utratę, obrażenia, uszkodzenie lub wydatki wynikające z niewłaściwego użytkowania. Informacje na karcie zostały wpisane w oparciu o najlepszą wiedzę i doświadczenie, jakie są obecnie dostępne.