



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

[Sporządzona zgodnie z rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) wraz z późn. zm.]

## Sekcja 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

### 1.1. Identyfikator produktu

**Nazwa handlowa:** Tester twardości szczątkowej

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

Zastosowania zidentyfikowane: preparat do oznaczania stopnia twardości wody.

Zastosowania odradzane: nie określono.

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

**Dostawca:** BWT Polska Sp. z o.o.

**Adres:** ul. Połczyńska 116, 01 – 304 Warszawa, Polska

**Telefon/Fax:** +48 22 533 57 00/ +48 22 533 57 09

**Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki:** bwt@bwt.pl

### 1.4. Numer telefonu alarmowego

112 (telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne)

## Sekcja 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

**Met. Corr. 1 H290, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam 1 H318**

Może powodować korozję metali. Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

### 2.2. Elementy oznakowania

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia i hasło ostrzegawcze



**NIEBEZPIECZEŃSTWO**

Nazwy substancji, które należy wymienić na etykiecie

**Zawiera:** wodorotlenek sodu.

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H290 Może powodować korozję metali.

H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P260 Nie wdychać mgły/par/rozpylonej cieczy.

P303+P361+P353 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody lub prysznicem.

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.

P310 Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

P405 Przechowywać pod zamknięciem.

P501 Zawartość/pojemnik usuwać do odpowiednio oznakowanych pojemników na odpady zgodnie z krajowymi przepisami.

### 2.3. Inne zagrożenia

Substancje zawarte w produkcie nie spełniają kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Produkt nie zawiera składników wpisanych do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 jako posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego ani składników o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu 2017/2100/UE lub rozporządzeniu 2018/605/UE w stężeniu równym lub większym od 0,1 %.

### Sekcja 3: Skład/informacja o składnikach

#### 3.1. Substancje

Nie dotyczy.

#### 3.2. Mieszanki

Numer CAS: 1303-96-4 Numer WE: 215-540-4 Numer indeksowy: 005-011-01-1 Numer rejestracji właściwej: -	<u>dekahydrat tetraboranu disodu</u> <sup>1)</sup> Repr. 1B H360FD Specyficzne stężenia graniczne: Repr. 1B H360FD: C ≥ 8,5 %	< 2,5 %
Numer CAS: 1310-73-2 Numer WE: 215-185-5 Numer indeksowy: 011-002-00-6 Numer rejestracji właściwej: -	<u>wodorotlenek sodu</u> <sup>1)</sup> Met. Corr. 1 H290, Skin Corr. 1A H314 <u>Specyficzne stężenia graniczne:</u> Skin Corr. 1A H314: C ≥ 5 % Skin Corr. 1B H314: 2 % ≤ C < 5 % Skin Irrit. 2 H315: 0,5 % ≤ C < 2 % Eye Irrit. 2 H319: 0,5 % ≤ C < 2 %	< 2,5 %

1) Substancja z określoną na poziomie krajowym wartością dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy.

Pełen tekst zwrotów H przytoczony został w 16 sekcji karty.

### Sekcja 4: Środki pierwszej pomocy

#### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

W kontakcie ze skórą: zdjąć zanieczyszczoną odzież. Zanieczyszczoną skórę myć dużą ilością wody przez przynajmniej 15 min. Natychmiast skontaktować się z lekarzem, pokazać opakowanie lub etykietę. Założyć jałowy opatrunek.

W kontakcie z oczami: natychmiast skontaktować się z lekarzem okulistą. Chronić niepodrażnione oko, wyjąć szkła kontaktowe. Zanieczyszczone oczy przepłukiwać dokładnie wodą przez przynajmniej 15 min. Unikać silnego strumienia wody - ryzyko uszkodzenia rogówki. Założyć jałowy opatrunek.

W przypadku spożycia: nie wywoływać wymiotów. Nigdy nie podawać niczego do ust osobie nieprzytomnej. Natychmiast skontaktować się z lekarzem, pokazać opakowanie lub etykietę.

Po narażeniu drogą oddechową: wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, zapewnić ciepło i spokój. W razie wystąpienia niepokojących dolegliwości skontaktować się z lekarzem, pokazać opakowanie lub etykietę.

#### 4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

W kontakcie ze skórą: zaczerwienienie, podrażnienie, pęcherze, ból, poważne oparzenia, martwica.

W kontakcie z oczami: zaczerwienienie, łzawienie, podrażnienie, ból, ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.

Po połknięciu: ból brzucha, mdłości, wymioty, biegunka, poparzenia ust, gardła i przełyku, ryzyko perforacji przełyku i żołądka.

Po narażeniu drogą oddechową: produkt działa żrąco, pary produktu mogą powodować kaszel, podrażnienie dróg oddechowych.

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

Decyzję o sposobie postępowania ratunkowego podejmuje lekarz po dokładnej ocenie stanu poszkodowanego. Leczyć objawowo.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

### Sekcja 5: Postępowanie w przypadku pożaru

#### 5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: piana gaśnicza odporna na alkohole, proszek gaśniczy, rozproszony strumień wody.

Niewłaściwe środki gaśnicze: zwarty strumień wody – ryzyko rozprzestrzenienia pożaru.

#### 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W warunkach pożaru mogą wydzielać się szkodliwe gazy zawierające m.in. tlenki węgla, tlenki azotu oraz inne niezidentyfikowane produkty rozkładu termicznego. Unikać wdychania produktów spalania, mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia.

#### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Nosić środki ochrony ogólnej typowe w przypadku pożaru. Nie należy przebywać w zagrożonej ogniem strefie bez odpowiedniego ubrania odpornego na chemikalia i aparatu do oddychania z niezależnym obiegiem powietrza. Nie należy dopuścić do przedostania się wody gaśniczej do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych. Zagrożone ogniem pojemniki chłodzić z bezpiecznej odległości rozpylonym strumieniem wody. Zbierać zużyte środki gaśnicze.

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

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

Ograniczyć dostęp osób postronnych do obszaru awarii do czasu zakończenia odpowiednich operacji oczyszczania. W przypadku dużych uwolnień odizolować zagrożony obszar. Dopilnować, aby skutki awarii usuwał wyłącznie przeszkolony personel. Nie wdychać par. Zapewnić odpowiednią wentylację. Unikać kontaktu z oczami i skórą. Stosować środki ochrony indywidualnej.

#### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie wprowadzać do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych. W przypadku uwolnienia większych ilości mieszaniny należy poczynić kroki w celu niedopuszczenia do rozprzestrzenienia się w środowisku naturalnym. Powiadomić odpowiednie służby ratownicze.

#### 6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Uszkodzone opakowania umieścić w szczelnym opakowaniu awaryjnym. Większe wycieki obwałować i odpompować. Mniejsze wycieki zebrać za pomocą materiałów wchłaniających ciecz (np. ziemia okrzemkowa, uniwersalne środki wiążące) i umieścić w odpowiednio oznakowanych pojemnikach. Zebrany materiał potraktować jak odpady. Oczyszczyć wodą i dobrze przewietrzyć zanieczyszczone miejsce.

#### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Postępowanie z odpadami produktu – patrz sekcja 13 karty. Środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8 karty.

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

#### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Pracować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny. Nie jeść, nie pić, nie palić w miejscach, w których substancja jest przenoszona i przetwarzana. Unikać zanieczyszczenia oczu, skóry i odzieży. Stosować środki ochrony indywidualnej. Przed przerwą i po zakończeniu pracy umyć ręce. Pracować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Unikać wdychania par.

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

Przechowywać w oryginalnych opakowaniach, w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Po otwarciu pojemnik uszczelnić i przechowywać w pozycji pionowej w celu uniknięcia uwolnienia. Nieużywane opakowania zawierające produkt magazynować szczelnie zamknięte. Chronić przed wysoką temperaturą, mrozem. Przechowywać z dala od żywności, środków spożywczych i pasz dla zwierząt. Nie przechowywać z materiałami niekompatybilnymi (patrz podsekcja 10.5).



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

### 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak informacji o zastosowaniach innych niż wymienione w podsekcji 1.2.

## Sekcja 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Specyfikacja	NDS	NDSCh	NDSP	DSB
10-hydrat heptaoksotetraboranu sodu - frakcja wdychalna [CAS 1303-96-4]	0,5 mg/m <sup>3</sup>	2 mg/m <sup>3</sup>	—	—
wodorotlenek sodu [CAS 1310-73-2]	0,5 mg/m <sup>3</sup>	1 mg/m <sup>3</sup>	—	—

Podstawa prawna: Dz. U. 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.

#### Zalecenia dotyczące monitoringu

Należy zastosować procedury monitorowania stężeń niebezpiecznych komponentów w powietrzu oraz procedury kontroli czystości powietrza w miejscu pracy - o ile są one dostępne i uzasadnione na danym stanowisku - zgodnie z odpowiednimi Polskimi lub Europejskimi Normami z uwzględnieniem warunków panujących w miejscu narażenia oraz odpowiedniej metodologii pomiaru dostosowanej do warunków pracy. Tryb, rodzaj i częstotliwość badań i pomiarów powinny spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. (Dz. U. 2011, Nr 33, poz. 166 wraz z późn. zm.).

### 8.2. Kontrola narażenia

#### Stosowne techniczne środki kontroli

Przestrzegać ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny. Podczas pracy nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu. Przed przerwą i po zakończeniu pracy dokładnie umyć ręce. Natychmiast zdjąć zanieczyszczoną odzież. W miejscu pracy należy zapewnić wentylację ogólną i/lub miejscową. Unikać kontaktu produktu z oczami i skórą. Nie wdychać par produktu. Nie dopuścić do przedostania się produktu do ust. Jeżeli podczas procesów pracy występuje niebezpieczeństwo oblania produktem żącym — nie dalej niż 20 m w linii poziomej od stanowisk, na których wykonywane są te procesy, powinny być zainstalowane natryski ratunkowe (prysznic bezpieczeństwa) do obmycia całego ciała oraz oddzielne natryski (prysznic) do przemywania oczu.

#### Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Konieczność zastosowania i dobór odpowiednich środków ochrony indywidualnej powinny uwzględniać rodzaj zagrożenia stwarzanego przez produkt, warunki w miejscu pracy oraz sposób postępowania z produktem. Stosowane środki ochrony indywidualnej muszą spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu (UE) 2016/425 oraz w odpowiednich normach. Pracodawca obowiązany jest zapewnić środki ochrony odpowiednie do wykonywanych czynności oraz spełniające wszystkie wymagania jakościowe, w tym również ich konserwację i czyszczenie. Wszelki zanieczyszczony lub uszkodzony sprzęt ochrony osobistej musi być natychmiast wymieniony.

#### Ochrona rąk i ciała

Stosować rękawice ochronne odporne na działanie produktu zgodnie z normą EN 374. W przypadku krótkotrwałego kontaktu stosować rękawice ochronne o poziomie skuteczności 2 lub większym (czas przebicia > 30 minut). W przypadku długotrwałego kontaktu stosować rękawice ochronne o poziomie skuteczności 6 (czas przebicia > 480 minut). Materiał na rękawice dobrać indywidualnie na stanowisku pracy. Stosować odzież ochronną.

Przy stosowaniu rękawic ochronnych w kontakcie z produktami chemicznymi należy pamiętać o tym, że podane poziomy skuteczności i odpowiadające im czasy przebicia nie oznaczają rzeczywistego czasu ochrony na danym stanowisku pracy, gdyż na tę ochronę wpływa wiele czynników, jak np. temperatura, oddziaływanie innych substancji itp. Zaleca się natychmiastową wymianę rękawic, jeśli wystąpią jakiegokolwiek oznaki ich zużycia, uszkodzenia lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie). Należy przestrzegać instrukcji producenta nie tylko w zakresie stosowania rękawic, ale również przy ich czyszczeniu, konserwacji i przechowywaniu. Ważny jest również prawidłowy sposób zdejmowania rękawic tak, aby uniknąć zanieczyszczenia rąk podczas wykonywania tej czynności.

#### Ochrona oczu

Stosować szczelne okulary ochronne lub osłonę twarzy zgodnie z normą EN 166.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

### Ochrona dróg oddechowych

W przypadku wysokiego stężenia par produktu w powietrzu, niedostatecznej wentylacji, przekroczenia wartości NDS stosować odpowiednio dobraną ochronę dróg oddechowych.

### Zagrożenia termiczne

Nie dotyczy.

### Kontrola narażenia środowiska

Unikać zrzutów do środowiska, nie wprowadzać do kanalizacji. Ewentualne emisje z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinny być sprawdzane w celu określenia ich zgodności z wymogami prawa o ochronie środowiska.

## Sekcja 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Stan skupienia:	ciecz
Kolor:	bezbardwy
Zapach:	bezwonny
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	nie oznaczono
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	nie oznaczono
Palność materiałów:	produkt niepalny
Dolna i górna granica wybuchowości:	nie oznaczono
Temperatura zapłonu:	nie dotyczy, produkt nie jest palny
Temperatura samozapłonu:	nie dotyczy, produkt nie jest samozapalny
Temperatura rozkładu:	nie oznaczono
pH:	13,4 (roztwór 10g/dm <sup>3</sup> , 20 °C)
Lepkość kinematyczna:	nie oznaczono
Rozpuszczalność:	rozpuszczalny w wodzie
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log):	nie oznaczono
Prężność pary:	nie oznaczono
Gęstość lub gęstość względna:	ok. 1 g/cm <sup>3</sup>
Względna gęstość pary:	nie oznaczono
Charakterystyka cząsteczek:	nie dotyczy

### 9.2. Inne informacje

Brak dodatkowych wyników badań.

## Sekcja 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

Produkt może powodować korozję metali. Nie ulega niebezpiecznej polimeryzacji. Patrz także podsekcje 10.3 – 10.5.

### 10.2. Stabilność chemiczna

Przy prawidłowym użytkowaniu i przechowywaniu produkt jest stabilny.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane niebezpieczne reakcje.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Unikać wysokiej temperatury, bezpośredniego nasłonecznienia. Chronić przed mrozem.

### 10.5. Materiały niezgodne

Silne utleniacze, bezwodniki, chlorowcopochodne, metale lekkie, metale kolorowe.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane.

### Sekcja 11: Informacje toksykologiczne

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

Informacje dotyczące ostrych i/lub opóźnionych skutków narażenia zostały określone na podstawie informacji o klasyfikacji produktu oraz/lub badań toksykologicznych oraz wiedzy i doświadczeń producenta.

##### **Toksyczność komponentów**

wodorotlenek sodu [CAS 1310-73-2]\*

LD<sub>50</sub> (doustnie, królik) 325 mg/kg

LD<sub>50</sub> (skóra, królik) 1350 mg/kg

\* dane Europejskiej Agencji Chemikaliów

##### **Toksyczność mieszaniny**

###### Toksyczność ostra

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

###### Działanie żrące/drażniące na skórę

Powoduje poważne oparzenia skóry.

###### Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Powoduje poważne uszkodzenia oczu.

###### Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

###### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

###### Działanie rakotwórcze

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

###### Szkodliwe działanie na rozrodczość

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

###### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

###### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

###### Zagrożenie spowodowane aspiracją

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

###### Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

Drogi narażenia: kontakt ze skórą, kontakt z oczami, po narażeniu drogą oddechową i po połyknięciu. Więcej informacji na temat wpływu wywieranego każdą możliwą drogą narażenia patrz podsekcja 4.2.

###### Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

Brak danych.

###### Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

Brak danych.

#### 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

##### Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt nie zawiera składników wpisanych do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 jako posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego ani składników o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu 2017/2100/UE lub rozporządzeniu 2018/605/UE w stężeniu równym lub większym od 0,1 %.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

### Inne informacje

Nie są znane.

## Sekcja 12: Informacje ekologiczne

### 12.1. Toksyczność

#### Toksyczność komponentów

wodorotlenek sodu [CAS 1310-73-2]\*

Toksyczność dla ryb: LC<sub>50</sub> 35- 189 mg/l

Toksyczność dla dafni: EC<sub>50</sub> 40,4 mg/l/*Ceriodaphnia sp.*

\* dane Europejskiej Agencji Chemikaliów

#### Toksyczność mieszaniny

Produkt nie jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie dla środowiska wodnego. Jednak ze względu na wysokie pH, produkt przed zneutralizowaniem może stanowić zagrożenie dla organizmów wodnych.

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak danych dla mieszaniny.

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak danych.

### 12.4. Mobilność w glebie

Produkt rozpuszcza się w wodzie i rozprzestrzenia w środowisku wodnym, łatwo przenika go gleby. Mobilność składników mieszaniny zależy od ich właściwości hydrofilowych i hydrofobowych oraz warunków abiotycznych i biotycznych gleby, w tym jej struktury, warunków klimatycznych oraz organizmów glebowych, (głównie bakterii, grzybów, glonów, bezkręgowców).

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Komponenty zawarte w produkcie nie spełniają kryteriów PBT lub vPvB.

### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt nie zawiera składników wpisanych do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 jako posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego ani składników o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu 2017/2100/UE lub rozporządzeniu 2018/605/UE w stężeniu równym lub większym od 0,1%.

### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Mieszanina nie jest klasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie dla warstwy ozonowej. Należy rozważyć możliwość innych szkodliwych skutków oddziaływania poszczególnych składników mieszaniny na środowisko (np. wpływ na wzrost ocieplenia globalnego).

## Sekcja 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Zalecenia dotyczące mieszaniny: utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Pozostałości składować w oryginalnych pojemnikach. Odpadowy produkt przekazać do utylizacji do uprawnionego zakładu. Kod odpadu nadać w miejscu jego powstania. Sugerowany kod odpadu 06 02 05\* (Inne wodorotlenki).

Zalecenia dotyczące zużytych opakowań: opakowanie przekazać uprawnionej firmie. Nie mieszać z innymi odpadami. Kod odpadu należy nadać w miejscu jego wytwarzania. Sugerowany kod odpadu 16 05 07 (Zużyte nieorganiczne chemikalia zawierające substancje niebezpieczne).

Unijne akty prawne: dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady: 2008/98/WE wraz z późn. zm., 94/62/WE wraz z późn. zm.

Krajowe akty prawne: Dz. U. 2013, poz. 21 wraz z późn. zm., Dz. U. 2013, poz. 888 wraz z późn. zm.





## KARTA CHARAKTERYSTYKI

### Sekcja 14: Informacje dotyczące transportu

#### 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

UN 3316

#### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

##### ADR/ADN/RID

ZESTAW CHEMICZNY

##### IMDG/IATA

CHEMICAL KIT

#### 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

9

#### 14.4. Grupa pakowania

Nie dotyczy.

#### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

Mieszanina nie jest klasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie dla środowiska zgodnie z kryteriami zawartymi w przepisach transportowych.

#### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Stosować środki ochrony indywidualnej zgodnie z sekcją 8.

#### 14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy.

##### Informacje uzupełniające

<b>ADR/RID/ADN</b>	kod klasyfikacyjny	M11
	przepisy szczególne	251, 340, 671
	ilości ograniczone LQ	patrz PS251
	ilości wyłączone EQ	patrz PS340
	instrukcje pakowania	P901
	kategoria transportowa	patrz PS671
	kod ograniczeń przewozu przez tunele	E
<b>IMDG</b>	przepisy szczególne	251, 340
	ilości ograniczone LQ	see SP251
	ilości wyłączone EQ	see SP340
	instrukcja pakowania	P901
	kod EmS	F-A, S-P
	zagrożenie dla środowiska / marine pollutant	nie / no
<b>IATA</b>	Ilości wyłączone EQ	E0
	instrukcja pakowania (LQ)	Y960
	ilości ograniczone (LQ), pasażerski	1 kg
	instrukcja pakowania, pasażerski:	960
	maksymalna ilość, pasażerski:	10 kg
	instrukcja pakowania, Cargo:	960
	maksymalna ilość, Cargo:	10 kg
	przepisy szczególne:	A44, A163

### Sekcja 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. 2011, Nr 63, poz. 322 wraz z późn. zm.).  
Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2018, poz. 1286 wraz z późn. zm.).





## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Umowa **ADR** dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych.

**IMDG** Code International Maritime Dangerous Goods Code.

**IATA** Dangerous Goods Regulations.

Ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (Dz. U. 2013, poz. 21 wraz z późn. zm.).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2013, poz. 888 wraz z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2020, poz. 10).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011, Nr 33, poz. 166 wraz z późn. zm.).

**2000/39/WE** Dyrektywa Komisji z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykatywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EWG w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy.

**2006/15/WE** Dyrektywa Komisji z dnia 7 lutego 2006 r. ustanawiająca drugi wykaz indykatywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywy 91/322/EWG i 2000/39/WE.

**2009/161/UE** Dyrektywa Komisji z dnia 17 grudnia 2009 r. ustanawiająca trzeci wykaz wskaźnikowych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE.

**2017/164/UE** Dyrektywa Komisji z dnia 31 stycznia 2017 r. ustanawiająca czwarty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego zgodnie z dyrektywą Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywy Komisji 91/322/EWG, 2000/39/WE i 2009/161/UE.

**2019/1831/UE** Dyrektywa Komisji z dnia 24 października 2019 r. ustanawiająca piąty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego zgodnie z dyrektywą Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE.

**2016/425/UE** Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG.

**1907/2006/WE** Rozporządzenie w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowania ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające Rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE wraz z późn. zm.

**2020/878/UE** Rozporządzenie Komisji z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

**1272/2008/WE** Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 wraz z późn. zm.

**2008/98/WE** Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy wraz z późn. zm.

**94/62/WE** Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych wraz z późn. zm.

### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa dla mieszaniny nie jest wymagana.

### Sekcja 16: Inne informacje

#### Pełen tekst zwrotów H z sekcji 3 karty

H290	Może powodować korozję metali.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H360DF	Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.

#### Wyjaśnienie skrótów i akronimów

Eye Irrit. 2	Działanie drażniące na oczy kat. 2
Met. Corr. 1	Substancja lub mieszanina powodująca korozję metali kat. 1
Repr. 1B	Działanie szkodliwe na rozrodczość kat. 1B
Skin Corr. 1A, 1B	Działanie żrące kat. 1A, 1B
Skin Irrit. 2	Działanie drażniące na skórę kat. 2
PBT	Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
vPvB	Substancje bardzo trwałe i o bardzo dużej zdolności do bioakumulacji
NDS	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie
NDSCh	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe
NDSP	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Pułapowe



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

DSB	Dopuszczalne Stężenie w materiale Biologicznym
LC <sub>50</sub>	Stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50 % badanych organizmów
LD <sub>50</sub>	Dawka, przy której obserwuje się zgon 50 % badanych organizmów
ADR	Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych.
IATA	Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego / Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych.
IMDG	Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych.

### Szkolenia

Przed przystąpieniem do pracy z produktem użytkownik powinien zapoznać się z zasadami BHP odnośnie obchodzenia się z chemikaliami, a w szczególności odbyć odpowiednie szkolenie stanowiskowe. Osoby związane z transportem materiałów niebezpiecznych w myśl umowy ADR powinny zostać odpowiednio przeszkolone w zakresie wykonywanych obowiązków (szkolenie ogólne, stanowiskowe oraz z zakresu bezpieczeństwa).

### Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych

Karta została opracowana na podstawie karty charakterystyki dostarczonej przez dostawcę, danych literaturowych, internetowych baz danych oraz posiadanej wiedzy i doświadczenia, z uwzględnieniem aktualnie obowiązujących przepisów prawnych.

### Procedury wykorzystane w celu klasyfikacji mieszaniny

Klasyfikacji dokonano na podstawie danych na podstawie danych fizykochemicznych mieszaniny i zawartości składników niebezpiecznych metodą obliczeniową w oparciu o wytyczne rozporządzenia 1272/2008/WE (CLP) wraz z późn. zm.

### Dodatkowe informacje

Data wystawienia: 09.08.2021 r.

Wersja: 1.0/PL

Karta wystawiona przez: **THETA Consulting Sp z o.o.** (na podstawie danych producenta)

Powyższe informacje powstały w oparciu o aktualnie dostępne dane charakteryzujące produkt oraz doświadczenie i wiedzę posiadaną w tym zakresie przez producenta. Nie stanowią one opisu jakościowego produktu ani przyrzeczenie określonych właściwości. Należy je traktować jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, składowaniu i stosowaniu produktu. Nie zwalnia to użytkownika od odpowiedzialności za niewłaściwe wykorzystanie powyższych informacji oraz z przestrzegania wszystkich norm prawnych obowiązujących w tej dziedzinie.

Niniejsza karta charakterystyki podlega ochronie wynikającej z ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych. Kopiowanie, adaptowanie, przekształcanie lub modyfikowanie karty charakterystyki lub jej fragmentów bez uprzedniej zgody firmy THETA Consulting Sp. z o.o. jest zabronione.