

# Karta Charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem WE Nr 1907/2006 (REACH)

Art.nr. 4720 **AK-COMBI**



Wersja 11 Data opracowania: 18.11.2021 data druku 18.11.2021r

strona 1/8

## SEKCJA 1. Identyfikacja substancji / mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa;

### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa: AK-COMBI Nr art.: 4720

Rejestracja w systemie REACH: nie podlega rejestracji

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

Przeznaczony : Dodatek do wody zapobiegający tworzeniu się wapna i glonów.

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:

HWR-CHEMIE GmbH, Moosfeldstraße 7, 82275 Emmering Niemcy.

Dystrybutor: Firma „KiM” s.c. Józef Klinowski i spółka, 34-300 Żywiec ul.Suska 6

Numer REGON: 070631068

Numer telefonu: 33/865 22 10 Numer faxu: 33/865 22 10 tel.kom. dyżurny 601 437687, e-mail: [klinsc@poczta.onet.pl](mailto:klinsc@poczta.onet.pl)

### 1.4. Numer telefonu alarmowego:

33 8652210 (czynny jedynie podczas godzin urzędowania, tj. 8.00 - 16.00)

## SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji / mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008:

Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 2, H411

### 2.2 Elementy oznakowania

Mieszanina została sklasyfikowana jako niebezpieczna zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Piktogramy:



Hasło ostrzegawcze: Uwaga.

Zagrożenia

H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Bezpieczeństwo

P501 Zawartość / pojemnik usuwać do autoryzowanego składowiska odpadów.

### 2.3 Inne zagrożenia:

Substancje w mieszaninie nie spełniają kryteriów PBT / vPvB zgodnie z rozporządzeniem REACH, załącznik XIII.

Substancje zawarte w mieszaninie nie wykazują właściwości zaburzających gospodarkę hormonalną.

## SEKCJA 3. Skład / informacja o składnikach

3.1 Substancje: ten produkt jest mieszaniną

### 3.2. Mieszaniny:

Charakterystyka chemiczna: Mieszanina kationowych środków powierzchniowo czynnych, kwasów fosfonowych i substancji pomocniczych w wodzie.

**Niebezpieczne składniki:**

| Nazwa substancji niebezpiecznej                        | Stężenie [% wag] | Nr CAS     | Nr WE     | Klasyfikacja WE 1272/2008  |
|--|------------------|------------|-----------|--|
| chlerek N,N-dimetylo-2-hydroksypropyloamoniowy-polimer | 1-10%            | 25988-97-0 |           | Acute Tox. 4, H302;<br>Aquatic Acute 1, H400;<br>Aquatic Chronic 1, H410 |
| kwask hydroksyetylenodifosfonowy                       | <3%              |            | 220-552-8 | Met.Cor. 1, H290;<br>Eye Dam. 1, H318;<br>Acute Tox. 4, H302             |

**Uwaga:** Opisy zwrotów H w sekcji 16

**SEKCJA 4. Środki pierwszej pomocy****4.1. Opis środków pierwszej pomocy**

**Informacje ogólne:** Jeśli objawy utrzymują się, udaj się do lekarza, zdejmij zanieczyszczoną odzież.

W przypadku utraty przytomności przechowywanie i transport w stabilnej pozycji bocznej. Nigdy nie podawaj płynów ani nie wywołuj wymiotów, jeśli poszkodowany jest nieprzytomny lub ma drgawki.

**Wdychanie:** Dostarczyć świeże powietrze do osoby poszkodowanej. Przy poważnych działaniach niepożądanych niezwłocznie zasięgnij porady lekarza.

**Kontakt ze skórą:** Natychmiast usuń zabrudzoną, nasączoną odzież. Umyj skórę wodą z mydłem i dokładnie spłukuj. Niezbędne natychmiastowe leczenie. Oparzenia chemiczne mogą prowadzić do ciężko gojących się ran.

**Kontakt z oczami:** Natychmiast i przez co najmniej 15 minut z otwartymi powiekami pod działaniem dokładnie wypłukać oczy wodą. W razie potrzeby udaj się do okulisty.

**Spożycie:** Natychmiast wypłukać usta i wypić dużą ilość wody. Nie wywoływać wymiotów, natychmiast skontaktować się z lekarzem. Ze spontanicznymi wymiotami głowę trzymaj poniżej poziomu talii, aby zapobiec aspiracji produktu.

**Dodatkowe uwagi:** Samochrona udzielającego pierwszej pomocy: odzież ochronna, rękawice i okulary ochronne (patrz Sekcja 8)

**4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia:**

Kontakt z oczami może powodować zaczerwienienie, łzy i ból. Połknięcie może powodować ból brzucha lub nudności. .  
Możliwe poparzenie górnego odcinka przewodu pokarmowego.

**4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym:** Leczenie objawowe (odkażanie, objawy czynności życiowych), brak znanego swoistego antidotum.

**SEKCJA 5. Postępowanie w przypadku pożaru****5.1. Środki gaśnicze:**

**Odpowiednie środki gaśnicze:** Rozproszony strumień wody/piana/CO<sub>2</sub>/suche środki gaśnicze.

**Niewłaściwe środki gaśnicze:** pełny strumień wody.

**5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną:** nie należy się spodziewać.

**5.3. Informacje dla straży pożarnej:** Sam produkt nie jest łatwopalny. Środki gaśnicze dostosowane do środowiska. Specjalne wyposażenie ochronne: Nosić pełne ubranie ochronne z niezależnym aparatem oddechowym.

Zebrać oddzielnie zanieczyszczoną wodę gaśniczą. Nie wprowadzać do kanalizacji, gleby lub cieków wodnych.

**SEKCJA 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska**

**6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych:** Unikać kontaktu z oczami i skórą. Nosić wyposażenie ochronne.

**6.2. Środki ochrony środowiska:** Przy wycieku większych ilości, zatamować. Nie dopuścić do przedostania się nierozcieńczonego koncentratu do kanalizacji.

**6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do oczyszczania:** Zebrać za pomocą środka wiążącego płynne substancje (np.sorbent, piasek, ziemia, trociny, ziemia okrzemkowa, zmielony wapień) i usunąć zgodnie z obowiązującymi przepisami.

**6.4. Odniesienie do innych sekcji :** Patrz Środki ostrożności w rozdziale 8 i Uwagi dotyczące usuwania w rozdziale 13.

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

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania: .

Wskazówki dotyczące bezpiecznego postępowania:

Nosić odzież ochronną. Ostrożnie otwierać pojemnik i nie zostawiać go otwartym. Unikać uwolnienia do środowiska.

Ogólne środki higieny:

- Nie jeść, nie pić i nie palić w miejscach, w których pracujesz.

- Po użyciu umyć ręce.

- Zdjąć zanieczyszczoną odzież i umyć przed ponownym użyciem.

**Środki ostrożności przed pożarem i wybuchem:** Produkt sam nie jest palny.

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

Magazynować w oryginalnych pojemnikach odpornych na korozję w dobrze wentylowanym, suchym i chłodnym pomieszczeniu. Chronić przed światłem i ciepłem. Nie uszczelniać gazoszczelnie.

Klasa magazynowania 12. Przestrzegać zakazów przechowywania i ograniczeń zgodnie z TRGS 510.

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe: Więcej informacji można znaleźć w karcie informacyjnej o produkcie.

[http://www.hwr-chemie.pl/download/pib/4720\\_info.pdf](http://www.hwr-chemie.pl/download/pib/4720_info.pdf)

## SEKCJA 8. Kontrola narażenia i środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli:

Nie zawiera substancji dla których określono dopuszczalne stężenia.

wg Rozporządzenia Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12.06.2018r. ([Dz.U. 2018 poz. 1286](#)) w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy.

### 8.2 Kontrola narażenia:

#### Stosowne techniczne środki kontroli:

Patrz sekcja 7. Środki specjalne nie są konieczne.

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

**Ochrona dróg oddechowych:** niewymagana

**Ochrona rąk:** Zaleca się rękawice ochronne z tworzywa NR, CR, NBR, Butyl, FKM lub PVC.

**Ochrona oczu:** okulary ochronne

**Ochrona skóry:** zwykła odzież robocza

**Ogólne wskazania dotyczące bezpieczeństwa i higieny:** Nie pić, nie jeść i nie palić tytoniu podczas stosowania preparatu. Umyć ręce przed przerwą w pracy i po zakończeniu pracy.

**Ograniczenie i kontrola ekspozycji środowiska :** Patrz punkty 6 i 7.

## SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne

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

#### Informacje ogólne:

|  |             |
|--|-------------|
| <b>Stan skupienia/forma:</b>   | ciecz       |
| <b>Kolor:</b>  | bezbarwny   |
| <b>Zapach:</b>   | bezwonny    |
| <b>pH koncentrat :</b>   | około 2,0   |
| <b>pH roztwór(1%):</b>   | około 6,5   |
| <b>Temperatura topnienia/krzepnięcia w (°C):</b>                     | ok. -5      |
| <b>Początkowa temperatura wrzenia / zakres temp. wrzenia w (°C):</b> | ok.100      |
| <b>Temperatura zapłonu w (°C) :</b>                                  | nie dotyczy |
| <b>Palność ( ciała stałego, gazu):</b>                               | nie dotyczy |

|  |                             |
|--|-----------------------------|
| <b>Górna granica wybuchowości:</b>             | nie określono               |
| <b>Dolna granica wybuchowości:</b>             | nie określono               |
| <b>Prężność par(hPa):</b>                      | ok. 23                      |
| <b>Gęstość par:</b>                            | nie określono               |
| <b>gęstość względna (20 ° C):</b>              | ok 1,015                    |
| <b>Rozpuszczalność w wodzie:</b>               | całkowicie mieszalny z wodą |
| <b>Współczynnik podziału (n-oktanol/woda):</b> | nie określono               |
| <b>Temperatura samozapłonu:</b>                | nie określono               |
| <b>Temperatura rozkładu:</b>                   | nie określono               |
| <b>Lepkość dynamiczna [mPa s]:</b>             | < 10                        |
| <b>Właściwości cząstek stałych:</b>            | nie dotyczy                 |

**9.2. Inne informacje ; Inne właściwości fizyczne i chemiczne nie są dostępne.**

## SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność

|   |
|---|
| <b>10.1 Reaktywność;</b> Mieszanie ze środkami czyszczącymi zawierającymi anionowe środki powierzchniowo czynne (np. Uniwersalne środki czyszczące) może powodować tworzenie się nierozpuszczalnych osadów. |
| <b>10.2 Stabilność chemiczna ;</b> Stabilny w określonych warunkach przechowywania.   |
| <b>10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji;</b><br>W normalnych warunkach przechowywania i stosowania nie nastąpią niebezpieczne reakcje.   |
| <b>10.4 Warunki, których należy unikać:</b> nie są znane<br>Przestrzegać informacji na temat postępowania i przechowywania w rozdziale 7.   |
| <b>10.5 Materiały niezgodne:</b> nie są znane   |
| <b>10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:</b> nie są znane produkty rozkładu.  |

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne

|   |
|---|
| <b>11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych:</b><br><b>Ostra toksyczność:</b><br>Polimer chlorku N, N-dimetylo-2-hydroksypropyloamoniowego<br>LD50 doustnie = 1672 mg / kg masy ciała (szczur) (OECD 401)<br>Szacunkowa toksyczność ostra mieszaniny:<br>Mieszanka ATE (doustna) > 2000 mg / kg masy ciała.<br><b>Działanie żrące / drażniące na skórę:</b><br>Mieszanina nie zawiera żadnych substancji sklasyfikowanych jako drażniące/ żrące dla skóry.<br><b>Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy:</b><br>W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.<br><b>Działanie uczulające na dogi oddechowe lub skórę:</b><br>Mieszanina nie zawiera substancji uczulających.<br><b>Działanie mutagenne na komórki rozrodcze; działanie rakotwórcze; szkodliwe działanie na rozrodczość;</b><br>Z charakterystyki produktu nie są znane CMR. Nie są znane żadne skutki i działania: rakotwórcze, mutagenne, szkodliwe na rozrodczość i działanie narkotyczne.<br><b>Działanie toksyczne na narządy docelowe- narażenie jednorazowe:</b><br>Mieszanina nie zawiera żadnych substancji sklasyfikowanych jako specyficznie działające toksycznie na narządy.<br><b>Działanie toksyczne na narządy docelowe- narażenie powtarzalne:</b><br>Mieszanina nie zawiera żadnych substancji sklasyfikowanych jako specyficznie działające toksycznie na narządy.<br><b>Zagrożenie spowodowane aspiracją:</b> Nie sklasyfikowany. Mieszanina nie zawiera żadnych węglowodorów. |
| <b>11.2 Informacje o innych zagrożeniach</b><br><b>Właściwości powodujące zaburzenia endokrynologiczne</b><br>Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji ocenionych jako zaburzające gospodarkę hormonalną.<br><b>Inne informacje:</b> Brak dostępnych dalszych danych.   |

## SEKCJA 12. Informacje ekologiczne

Dostępne dane odnoszą się do substancji zawartych w mieszaninie.

Mieszanina jako całość nie została sprawdzona

### 12.1 Toksyczność:

Polimer chlorku N, N-dimetylo-2-hydroksypropyloamoniowego

Toksyczność ostra dla ryb:

LC50 (96 h) = 0,077 mg / L (Oncorhynchus mykiss) (OECD 203)

Toksyczność ostra dla rozwielitek i innych bezkręgowców wodnych:

EC50 (48 h) = 0,084 mg / L (Daphnia Magna) (OECD 202)

Ostra toksyczność dla alg:

EC50 (72 h) = 0,09 mg / L (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201)

### 12.2 Trwałość i zdolność rozkładu:

Polimer chlorku N, N-dimetylo-2-hydroksypropyloamoniowego

Niełatwo biodegradowalny.

Kwas hydroksyetylenodifosfonowy

Brak dalszych istotnych informacji.

Środki powierzchniowo czynne zawarte w tym preparacie spełniają warunki biodegradowalności

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 648/2004 w sprawie detergentów.

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji:

Polimer chlorku N, N-dimetylo-2-hydroksypropyloamoniowego

Brak dalszych istotnych informacji.

Kwas hydroksyetylenodifosfonowy

Brak dalszych istotnych informacji.

### 12.4 Mobilność w glebie:

Polimer chlorku N, N-dimetylo-2-hydroksypropyloamoniowego

Brak dalszych istotnych informacji.

Kwas hydroksyetylenodifosfonowy

Brak dalszych istotnych informacji.

**12.5 Wyniki oceny PBT i vPvB :** Produkt nie zawiera żadnej substancji, ocenionych jako PBT (trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne) oraz vPvB (bardzo trwałe/wykazujące wysoką zdolność do bioakumulacji).

### 12.6 Właściwości powodujące zaburzenia endokrynologiczne:

Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji ocenionych jako zaburzające gospodarkę hormonalną.

**12.7 Inne działania niepożądane:** Mieszanina nie zawiera substancji wymienionych w rozporządzeniu (WE) 1005/2009 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową.

## SEKCJA 13. Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

#### Zalecenie

Koncentratów czyszczących nie należy wyrzucać wraz ze ściekami. Odpady niebezpieczne usuwać zgodnie z Rozporządzeniem o katalogach odpadów. Utylizować zgodnie z lokalnymi, urzędowymi przepisami.

Kody odpadów/oznaczenia odpadów zgodnie z Europejskim Katalogiem Odpadów

20 01 29 (detergenty zawierające substancje niebezpieczne)

#### Opakowanie

Opakowania nieoczyszczone

Odpady niebezpieczne usuwać zgodnie z rozporządzeniem w sprawie katalogu odpadów.

W zgodzie z lokalnymi, urzędowymi przepisami.

Kod odpadu 15 01 10 (Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi).

Oczyszczone opakowanie

Niezanieczyszczone i oczyszczone opakowania mogą być przekazane do recyklingu.

## 14. Informacje dotyczące transportu

### Transport lądowy (ADR/RID)

#### 14.1 Numer UN

3082

#### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

##### ADR / RID:

Substancja niebezpieczna dla środowiska, ciekły, n.o.s. (N, N-dimetylo-2-hydroksypropyloamoniowy chlorek polimerowy)

##### IMDG-Code / ICAO-TI / IATA-DGR:

Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (N,N-Dimethyl-2-hydroxypropylammoniumchloride polymer)

#### 14.3 Klasyfikacja zagrożeń związanych z transportem

##### ADR / RID / Kod IMDG / ICAO-TI / IATA-DGR:

9

#### 14.4 Grupa pakowania

III

#### 14.5 Zagrożenia dla środowiska

niebezpieczny dla środowiska

#### 14.6 Specjalne środki ostrożności dla użytkownika

patrz sekcje 6 – 8

#### 14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC: skasowany

## SEKCJA 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych

### 15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, ochrony 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)
  - ❖ Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dn.20.04.2012r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz.U.12.445).
  - ❖ Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12.06.2018r. ([Dz.U. 2018 poz. 1286](#)) w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy.
- Karta charakterystyki została sporządzona zgodnie z sporządzona zgodnie z [ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI \(UE\) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r.](#) zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.132 z 29.05.2015r.wraz ze sprostowaniem (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.12 z 17.01.2017 r.). Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem PEiR (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.

#### Prawodawstwo UE

Z zastrzeżeniem rozporządzenia (UE) nr 528/2012 w sprawie udostępniania na rynku i używania produktów biobójczych.

#### Przepisy krajowe dla Niemiec

Klasa szkodliwości dla wody WGK 3 (zgodnie z załącznikiem nr 1 do AwSV nr 5)

### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego; Mieszanina nie została poddana ocenie bezpieczeństwa.

## SEKCJA 16. Inne informacje

### Zmiany w porównaniu do ostatniej wersji

Zmienione sekcje: 2, 9, 11, 12.

### Ostrzeżenia o zagrożeniach, o których mowa w sekcjach 2 i 3, są zgodne. Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008:

Met. Corr. 1, **H290** = Substancje lub mieszaniny powodujące korozję metali, Kategoria 1, Może powodować korozję metali.

Acute Tox. 4, **H302** = Toksyczność ostra, Kategoria 4, Działa szkodliwie po połknięciu.

Skin Corr. 1A / B / C, **H314** = Działywanie żrące / drażniące na skórę, Kategoria 1A / B / C, Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenie oczu.

Aquatic Acute 1, **H400** = Niebezpieczne dla środowiska wodnego, ostre, kategoria 1, Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

Aquatic Chronic 1, **H410** = niebezpieczny dla środowiska wodnego, przewlekły, kategoria 1, Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Aquatic Chronic 1, **H411** = Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, przewlekłe, kategoria 1, Działa toksycznie na organizmy wodne powodując długotrwałe skutki.

### Literatura i źródła danych

Rozporządzenie REACH (WE) nr 1907/2006, ostatnio zmienione rozporządzeniem (UE) 2016/2235

Rozporządzenie CLP (WE) nr 1272/2008, ostatnio zmienione rozporządzeniem (UE) 2016/1179.

Wszystkie informacje, jeśli są dostępne, zostały zaczerpnięte z kart charakterystyki naszych dostawców.

Brakujące dane zostały pobrane z bazy danych substancji GESTIS Instytutu Bezpieczeństwa i Zdrowia w Pracy Niemieckiego Ubezpieczenia Społecznego od Wypadków lub bazy danych Europejskiej Agencji Chemikaliów (ECHA).

### Legenda

ABEK Oznaczenie filtra

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych)

AGW Limit ekspozycji zawodowej

ATE mix Szacunki toksyczności ostrej

AVV Rozporządzenie w sprawie listy odpadów

AwSV Rozporządzenie w sprawie systemów postępowania z substancjami zanieczyszczającymi wodę

BGW Limit biologiczny

Butyl Kauczuk butylowy

CAS (nr) (numer rejestracyjny) Chemical Abstracts Service

CLP Rozporządzenie w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin

CMR Rakotwórczość, mutagenność, szkodliwe działanie na rozrodczość

CR Kauczuk chloroprenowy

EC50 średnie skuteczne stężenie

WE (numer) (numer rejestracyjny) Wspólnota Europejska

ErC50 oznacza skuteczne stężenie, przy którym następuje zahamowanie wzrostu roślin lub glonów

FIFRA Federalna ustawa o środkach owadobójczych, grzybobójczych i gryzoniobójczych

FKM Kauczuk fluorowy

GISCODE System znakowania stowarzyszeń zawodowych branży budowlanej

IATA-DGR Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego - Przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych

IBC Międzynarodowy kodeks budowy i wyposażenia statków przewożących niebezpieczne chemikalia luzem (kod IBC)

ICAO-TI Instrukcje techniczne dotyczące bezpiecznego transportu towarów niebezpiecznych drogą powietrzną

IMDG Międzynarodowe morskie towary niebezpieczne

LC50 Stężenie, przy którym 50% zwierząt doświadczalnych umiera w określonym czasie

LD50 Dawka, przy której 50% zwierząt doświadczalnych umiera

MARPOL Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczeniu morza przez statki

# Karta Charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem WE Nr 1907/2006 (REACH)

Art.nr. 4720 **AK-COMBI**



Wersja 11 Data opracowania: 18.11.2021 data druku 18.11.2021r

strona 8/8

NBR Kauczuk butadienowo-akrylonitrylowy  
NOEC Stężenie bez obserwowanego efektu  
NOEL Brak zaobserwowanego poziomu efektu  
NR Kauczuk naturalny  
OECD Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju Współpraca i rozwój  
PBT Trwały, bioakumulacyjny, toksyczny  
PET Politereftalan etylenu  
PTFE Politetrafluoroetylen  
PCV Polichlorek winylu  
REACH Rozporządzenie w sprawie rejestracji, oceny, zatwierdzania i ograniczania chemikaliów  
RID Przepisy dotyczące transportu międzynarodowego ferroviaire de marchandises Dangereuses  
(Niemiecki: rozporządzenie w sprawie międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych)  
TRGS Przepisy techniczne dotyczące substancji niebezpiecznych  
ONZ Organizacja Narodów Zjednoczonych  
US-EPA Amerykańska Agencja Ochrony Środowiska Stanów Zjednoczonych EPA  
VOC Lotne związki organiczne  
vPvB bardzo trwały, bardzo bioakumulujący  
WGK Klasa zagrożenia dla wody

## Dalsze informacje:

Informacje zawarte są zgodne z naszą najlepszą wiedzą,

Informacje podane, są przeznaczone do bezpiecznego operowania, używania tego produktu.

Informacja podana jest przeznaczona do przechowywania, przetwarzania, transportu i unieszkodliwiania produktu.

Karta opracowana na podstawie Karty Charakterystyki Art.nr. 4720 **AK-COMBI** przez HWR-Chemie GmbH,

Emmering, z dn. 22.03.2021r (w11). Producent spełnia wymagania normy ISO 9001 oraz ISO 14001 ( nr cert. 5110)

**KONIEC KARTY CHARAKTERYSTYKI**