



## Karta charakterystyki

### Chemochlor T granulat 65

sporządzona zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), Artykuł 31(wg rozp. (UE) 2020/878)

Data sporządzenia: 15 luty 2011r.

wersja 3.6 K

Data aktualizacji: 09 lipca 2024 r.

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

##### 1.1. Identyfikator produktu

**Nazwa handlowa: Chemochlor T granulat 65**

**Nazwa systematyczna:** troklozen sodu, dihydrat ; dihydrat dichloroizocyjanuranu sodu (jako substancja czynna)

Numer indeksowy: 613-030-01-7

Nr rejestracji REACH jako substancja czynna produktów biobójczych zgodnie z art. 15 Rozporządzenia (WE) 1907/2006 została uznana za zarejestrowaną.

Nr UFI: YHFK-8EY9-EFOS-33J0

Numer artykułu: 0501,

Pozwolenie Ministra Zdrowia nr 1856/04 na obrót produktem biobójczym.

Produkt biobójczy: kategoria 1, grupa 2 według załącznika V Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) Nr 528/2012 z dnia 22 maja 2012 r. w sprawie udostępniania na rynku i stosowania produktów biobójczych (Dz. U. UE seria L nr 167 z 27 czerwca 2012 r. z późn. zm.).

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

Granulat do dezynfekcji wody basenowej (metoda chlorowa)

Zastosowania odradzane: nie wskazano.

##### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Podmiot odpowiedzialny :

Chemofarm Polska Sp. z o.o.  
ul. J. Gacka 1, 41-218 Sosnowiec  
tel.: (32) 297 7138, fax.: (32) 291 9707,  
e-mail: [info@chemofarm.pl](mailto:info@chemofarm.pl)

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za karty charakterystyki: [chemia@chemofarm.pl](mailto:chemia@chemofarm.pl)

##### 1.4. Numer telefon alarmowego

w godz. 8.00 – 16.00: 0322977138

112 lub Pogotowie- 999, Straż pożarna-998, Policja-997

#### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

##### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008



GHS07 wykrzyknik

**Acute Tox. 4 - Toksyczność ostra (droga pokarmowa), kategoria zagrożenia 4**

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

**Eye Irrit. 2 - Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2**

H319 Działa drażniąco na oczy.

**STOT SE 3 - Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3, działanie drażniące na drogi oddechowe**

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.



GHS09 środowisko

**Aquatic Acute 1 - Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie ostre, kategoria 1**

H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

**Aquatic Chronic 1 - Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 1**

H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

##### 2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Substancja jest klasyfikowana i oznakowana zgodnie z przepisami CLP.

**Piktogramy wskazujące rodzaj zagrożenia**



GHS07 GHS09



## Karta charakterystyki

### Chemochlor T granulat 65

sporządzona zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), Artykuł 31(wg rozp. (UE) 2020/878)

**Hasło ostrzegawcze:** Uwaga

**Składniki określające niebezpieczeństwo do etykietowania:**

dihydrat dichloroizocyjanuranu sodu

**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

H319 Działa drażniąco na oczy.

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**Zwroty wskazujące środki ostrożności**

P101 W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.

P102 Chronić przed dziećmi.

P261 Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu.

P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.

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.

P301+P312 W PRZYPADKU POŁKNIECIA: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUCIE/lekarzem.

P405 Przechowywać pod zamknięciem.

P501 Zawartość / pojemnik usuwać do firmy posiadającej uprawnienia do utylizacji i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych, zgodnie z przepisami miejscowymi / regionalnymi / krajowymi / międzynarodowymi.

**Informacje dodatkowe**

EUH031 W kontakcie z kwasami uwalnia toksyczne gazy.

EUH206 Uwaga! Nie stosować razem z innymi produktami. Może wydzielać niebezpieczne gazy (chlor).

Na oznakowaniu produktu muszą znaleźć się informacje wymagane przez art. 69 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) Nr 528/2012 z dnia 22 maja 2012 r. w sprawie udostępniania na rynku i stosowania produktów biobójczych (Dz. U. UE seria L nr 167 z 27 czerwca 2012 r. z późn. zm.).

W przypadku udostępniania produktu ogółowi społeczeństwa jego opakowanie powinno posiadać wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie. Podstawa: art. 35 rozporządzenia (WE) Nr 1272/2008 (CLP).

**2.3. Inne zagrożenia**

**Wyniki oceny właściwości PBT, vPvB i ED**

PBT: nie zawiera substancji spełniających kryteria.

vPvB: nie zawiera substancji spełniających kryteria.

ED: brak informacji o zawartości substancji zaburzających gospodarkę hormonalną.

**Dodatkowe informacje:**

Unikać pylenia substancji.

**SEKCJA 3: Skład / informacja o składnikach**

**3.1. Substancje**

Numery CAS, WE i indeksowy	Nazwa / nazwy, nr rejestracyjny	Zawartość w %
Numer CAS: 51580-86-0 Numer WE: 220-767-7 Numer indeksowy: 613-030-01-7 Numer rejestracji: substancja czynna uznana za zarejestrowaną.*	Dihydrat dichloroizocyjanuranu sodu (zawartość aktywnego chloru 55-57% (550-570mg/g) troklozen sodu, dihydrat ( troclosene sodium, dihydrate) / sól sodowa kwasu dichloroizocyjanurowego, dihydrat	100% 1000mg/g

\*Substancja czynna produktu biobójczego uznana za zarejestrowaną. Patrz sekcja 1.1.

**SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy**

**4.1. Opis środków pierwszej pomocy**

**Zalecenia ogólne:** Symptomy zatrucia mogą wystąpić dopiero po kilku godzinach, dlatego kontrola lekarska niezbędna co najmniej przez 48 godzin po wypadku.

**Po wdychaniu:** Dostarczyć świeże powietrze, w razie dolegliwości wezwać lekarza.

**Po kontakcie ze skórą:** Odwieźć do lekarza.



## Karta charakterystyki

### Chemochlor T granulat 65

sporządzona zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), Artykuł 31(wg rozp. (UE) 2020/878)

**Po kontakcie z oczami:** Natychmiast wezwać lekarza. Płukać oczy z otwartą powieką przez kilka minut pod bieżącą wodą. W przypadku utrzymującej się dolegliwości zasięgnąć porady lekarza.

**Po spożyciu:** Przeplukać jamę ustną i obficie popić wodą. Natychmiast udać się do lekarza.

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

Ryzyko wystąpienia obrzęku płuc w przypadku zatrucia wydzielającym się chlorem.

Skutki zdrowotne narażenia miejscowego:

- przy wdychaniu: wdychanie pyłów powoduje podrażnienie dróg oddechowych, kaszel, trudnościami w oddychaniu, może dojść do obrzęku płuc
- przy spożyciu: poparzenie ust i przewodu pokarmowego
- przy kontakcie ze skórą: nie powinien powodować podrażnień nieuszkodzonej skóry. W przypadku narażenia na dużej powierzchni skóry przez roztwór skoncentrowany możliwy efekt resorpcji - wchłonięcia.
- przy kontakcie z oczami: działa bardzo drażniąco powoduje łzawienie, ból, poważne oparzenia, uszkodzenie rogówki

Skutki zdrowotne narażenia przewlekłego:

Powtarzające się lub przewlekłe narażenie na wdychanie pyłów powoduje niewydolność układu oddechowego, zapaść oraz perforację przegrody nosowej, przewlekły kontakt ze skórą może spowodować martwicze uszkodzenie skóry, pęcherze, owrzodzenia i zaczerwienienia skóry.

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

Natychmiastowa konsultacja lekarska wskazana w przypadku spożycia, dostania się do oczu i zatrucia inhalacyjnego.

### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

#### 5.1. Środki gaśnicze

**Przydatne środki gaśnicze:**

Woda

Strumień rozpylonej wody

Dwutlenek węgla

Zabiegi gaszenia ognia dostosować do otoczenia.

**Środki gaśnicze nieprzydatne ze względów bezpieczeństwa:**

Proszek gaśniczy

Piana

Woda pełnym strumieniem

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

Przy ogrzewaniu lub w wypadku pożaru możliwe jest tworzenie się toksycznych gazów.

Podczas pożaru mogą wydzielać się:

Tlenki azotu (NO<sub>x</sub>)

Chlorowodór (HCl)

#### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

**Specjalne wyposażenie ochronne**

Nosić urządzenie ochrony dróg oddechowych niezależnie od powietrza otoczenia.

Nosić pełne ubranie ochronne.

Założyć urządzenie ochrony dróg oddechowych.

**Inne dane**

Zagrożone zbiorniki ochłodzić strumieniem wody.

Wodę skażoną należy zbierać oddzielnie, nie może ona dostać się do kanalizacji.

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

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

Unikać kurzu.

Zadbać o wystarczające wietrzenie.

Założyć urządzenie ochrony dróg oddechowych.

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

Zatrzymać i utylizować zanieczyszczoną wodę.

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

W przypadku przedostania się do zbiorników wodnych lub kanalizacji zawiadomić właściwe władze.

Nie dopuścić do przeniknięcia do kanalizacji /wód powierzchniowych /wód gruntowych.

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

Zebrać przy pomocy miotły i szufelki przenieść do zamkniętych, oznakowanych pojemników.

Materiał skażony usunąć jako odpad niebezpieczny wg sekcji 13.

Zadbać o wystarczające przewietrzenie.



## Karta charakterystyki

### Chemochlor T granulat 65

sporządzona zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), Artykuł 31(wg rozp. (UE) 2020/878)

#### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Informacje na temat bezpiecznego postępowania patrz sekcja 7.

Informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego patrz sekcja 8.

Informacje na temat utylizacji patrz sekcja 13.

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

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

Składować w dobrze zamkniętych beczkach chłodnych i suchych.

W przypadku zapylenia przewidzieć odsysanie.

Należy ograniczyć ilość zapasu na stanowisku pracy.

Pozostałych ilości nie zwracać do naczyń magazynowych.

##### **Wskazówki dla ochrony przeciwpożarowej i przeciwybuchowej:**

Mieć w pogotowiu przyrządy do ochrony dróg oddechowych.

Ogrzanie lub objęcie otaczającym pożarem może spowodować wybuchową eksplozję substancji.

Trzymać z dala od otwartego ognia.

Prace spawalnicze należy wykonywać wyłącznie pod nadzorem.

Pracować na zbiornikach i rurociągach tylko po starannym ich wypłukaniu i zubożeniu resztek produktu.

Jeśli zagrożenia pożarowe i wybuchowe nie zostaną całkowicie wyeliminowane, prace przeciwpożarowe wykonywać za pisemną zgodą.

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

###### **Przechowywanie**

Przechowywać w oryginalnych, oznakowanych, szczelnych i dobrze zamkniętych opakowaniach, w suchym, chłodnym pomieszczeniu, w temperaturze pokojowej (zalecane +15 do 25°C). Minimalna temperatura 10°C. Nie składować wspólnie z kwasami. Chronić przed wilgotnym powietrzem i wodą.

###### **Wskazówki dotyczące wspólnego przechowywania**

Nie przechowywać razem z kwasami.

Zabronione jest przechowywanie produktu wspólnie z: lekami, żywnością i paszami (włącznie z dodatkami), materiałami zakaźnymi, promieniotwórczymi i wybuchowymi, gazami sprężonymi, skroplonymi lub pod ciśnieniem, aerozolami, materiałami samozapalnymi oraz wytwarzającymi z wodą palne gazy, materiałami utleniającymi gr. 1-3, mieszaninami na bazie azotanu amonu, skrajnie łatwopalnymi, wysoce łatwopalnymi i łatwopalnymi cieczami, materiałami bardzo toksycznymi i toksycznymi.

Wspólne magazynowanie jest dozwolone tylko pod pewnymi warunkami (szczegóły patrz koncepcja wspólnego magazynowania chemikaliów) z materiałami takimi jak:

- nadtlenki organiczne,
- ciekłe zapalne, klasa składowania 3 B,
- stałe zapalne, klasa składowania 4.1 B,
- żrące,
- ciekłe zapalne klasa składowania 10,
- stałe zapalne klasa składowania 11.

Tylko produkty o tej samej klasie składowania powinny być przechowywane razem.

Szybkość palenia i skutki pożaru są porównywalne z właściwościami substancji łatwopalnych.

Produkt nie powinien być przechowywany z substancjami, z którymi są możliwe niebezpieczne reakcje chemiczne.

###### **Wymagania dotyczące pomieszczeń do przechowywania i pojemników:**

Przechowywać tylko w oryginalnym pojemniku.

Dihydrat dichloroizocyjanuranu sodu nie jest klasyfikowany jako utleniający w przeciwieństwie do bezwodnego związku. Substancja nie jest łatwopalna.

Dopasować zabezpieczenia przeciwpożarowe i przeciwybuchowe do palnych substancji w tym obszarze.

###### **Dalsze informacje na temat warunków przechowywania:**

Chronić przed wilgocią i wodą.

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

Przechowywać w chłodnym, suchym miejscu w szczelnie zamkniętych pojemnikach.

Klasa składowania: 4.1 A

Klasyfikacja (Niemcy): Pozostałe substancje zagrażające wybuchem III grupy magazynowania.

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

Brak innych znanych poza wymienionymi w Sekcji 1.



## Karta charakterystyki

### Chemochlor T granulat 65

sporządzona zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), Artykuł 31(wg rozp. (UE) 2020/878)

---

#### SEKCJA 8: Kontrola narażenia / środki ochrony indywidualnej

---

##### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

##### Wartości parametrów kontroli narażenia NDS, NDSCh, NDSP:

Dla produktu nie określono.

Produkt rozkładu: chlor NDS: 0,7 mg/m<sup>3</sup>, NDSCh: 1,5 mg/m<sup>3</sup>

##### Podstawy prawne:

Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 3 lipca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. poz. 1286 z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. nr 33, poz. 166 z późn. zm., t.j. Dz.U. 2023 poz. 419). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. z 2005 r. nr 11, poz. 86 z późn. zm., t.j. Dz.U. 2016 r. poz. 1488).

##### 8.2. Kontrola narażenia

**Technologiczne sposoby zmniejszania narażenia:** w warunkach przemysłowych, zastosować odpowiednią wentylację ogólną w pomieszczeniu produkcyjno-magazynowym. Wskazane jest podejmowanie środków ostrożności, aby podczas pracy z produktem unikać kontaktu produktu z oczami i skórą. Nie jeść, nie pić i nie palić na stanowisku pracy i w czasie użytkowania.

##### Indywidualne wyposażenie ochronne:

**Higiena pracy:** obowiązują przepisy ogólne przemysłowej higieny pracy. Trzymać z dala od środków spożywczych napojów i pasz. Zabrudzoną, nasączoną odzież natychmiast zdjąć. Myć ręce przed przerwą i przed końcem pracy. Podczas pracy unikać kontaktu produktu z oczami i skórą.

##### Indywidualne wyposażenie ochronne:

**Ochrona dróg oddechowych.** Wymagana ochrona dróg oddechowych jeżeli tworzą się pyły (maska przeciwpyłowa typ P2, P3; filtry AB2P2, AB2P3). W przypadku krótkotrwałego lub nieznacznie obciążenia urządzenie filtrujące do oddychania. W przypadku intensywnej lub dłuższej ekspozycji zastosować urządzenie do ochrony dróg oddechowych niezależne od powietrza otoczenia.

**Ochrona rąk i skóry.** Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu. Z powodu braku badań nie można podać żadnego zalecenia dotyczącego materiału dla rękawic do ochrony przed produktem. Wybór materiału na rękawice ochronne przy uwzględnieniu czasów przebiccia, szybkości przenikania i degradacji. Wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych i zmienia się u poszczególnych producentów.

Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat dokładnego czasu przebiccia i go przestrzegać.

Do długotrwałego kontaktu nadają się rękawice z następującego materiału:

kauczuk nitylowy, kauczuk chloroprenowy, kauczuk butylowy.

Przykłady rękawic wykonanych z:

kauczuku butylowego (grubość  $\geq$  0,36mm, czas przebiccia  $>$  480 min.),

gumy nitylowej (grubość  $\geq$  0,38mm, czas przebiccia  $>$  480 min.), zgodnych z normą EN-PN 374.

**Ochrona oczu.** Stosować okulary ochronne szczelnie zamknięte typu gogle

**Ochrona ciała.** Odzież robocza, trzewiki, fartuch.

##### Oznaczenie czystości powietrza na stanowiskach pracy:

PN-Z-04050:01:1986 *Ochrona czystości powietrza. Przyrządy i zestawy do pobierania próbek. Postanowienia ogólne.*

PN-Z-04008-7:2002 *Ochrona czystości powietrza. pobieranie próbek. Postanowienia ogólne. Zasady pobierania próbek w środowisku pracy i interpretacja wyników.*

PN-Z-04037-03:1975 *Badanie zawartości chloru. Oznaczenie chloru na stanowiskach pracy metodą kolorymetryczną z oranżem metylowym.*

**Kontrola narażenia środowiska:** zabezpieczyć przed wprowadzaniem do cieków wodnych. Patrz również sekcja 12 karty charakterystyki.

---

#### SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

---

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

**Stan skupienia:** stały – granulak

**Kolor:** biały

**Zapach:** chloru.

**Temperatura topnienia/krzepnięcia:** 240-250°C rozkład produktu.

**Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:** 240-250°C rozkład produktu.

**Palność materiałów:** produkt nie jest zapalny

**Szybkość parowania:** nie jest określona, produkt stały.

**Dolna i górna granica wybuchowości:** produkt nie jest palny, ani wybuchowy.



## Karta charakterystyki

### Chemochlor T granulat 65

sporządzona zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), Artykuł 31(wg rozp. (UE) 2020/878)

**Temperatura zapłonu:** 240-250°C rozkład produktu.

**Temperatura samozapłonu:** nie jest określona.

**Temperatura rozkładu:** 240-250°C

**pH:** w 20°C: 6,0.

**Lepkość kinematyczna:** nie dotyczy, produkt stały.

**Rozpuszczalność:** w wodzie (20°C): 250g/l, w rozpuszczalnikach organicznych: brak danych.

**Współczynnik podziału: n-oktanol/woda (wartość współczynnika log):** nie jest określony.

**Prężność pary:** nie określono.

**Gęstość lub gęstość względna:** brak danych.

**Względna gęstość pary:** nie określono.

**Charakterystyka cząsteczek:** granulatu o ciężarze nasypowym 1000 kg/m<sup>3</sup>, patrz sekcja 3.

#### 9.2. Inne informacje

**Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego:** brak dalszych dostępnych danych

**Inne właściwości bezpieczeństwa:** brak dalszych dostępnych danych

#### SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

##### 10.1. Reaktywność

Reaguje z czynnikami utleniającymi, silnymi alkaliami, aminami, kwasami, materiałami palnymi, czynnikami redukującymi.

##### 10.2. Stabilność chemiczna

Dla uniknięcia rozkładu termicznego nie przegrzewać.

##### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Silna reakcja egzotermiczna z kwasami. Przy działaniu kwasów powstaje chlor.

Reakcje z utleniaczami, mocnymi alkaliami, aminami, materiałami palnymi, czynnikami redukującymi.

##### 10.4. Warunki, których należy unikać

Wysoka temperatura.

##### 10.5. Materiały niezgodne

Uwaga! Nie stosować razem z innymi produktami. Może uwalniać niebezpieczne gazy (chlor).

Brak dalszych dostępnych danych.

##### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Tlenki azotu, chlor, chlorowodór.

#### SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

##### Skutki zdrowotne narażenia ostrego (tzw. toksyczność ostra):

Działa szkodliwie po połknięciu.

##### 51580-86-0 dihydrat dichloroizocyjanuranu sodu

LC50 (szczur, inhalacyjnie 1h) 950 mg/l

LD50 (szczur, doustnie) 1400 mg/kg

LD50 (skóra, królik) >2000 mg/kg

DNEL 8,11 mg/m<sup>3</sup> (pracownicy, droga inhalacyjna, narażenie długookresowe)

DNEL 2,3 mg/kg m. c./ dzień (pracownicy, przez skórę, narażenie długookresowe)

DNEL 1,99 mg/m<sup>3</sup> (ogólna populacja, droga inhalacyjna, narażenie długookresowe)

DNEL 1,15 mg/kg m. c./ dzień (ogólna populacja, przez skórę, narażenie długookresowe)

DNEL 1,15 mg/kg m. c./ dzień (ogólna populacja, droga pokarmowa, narażenie długookresowe)

##### Skutki zdrowotne narażenia przewlekłego

Powtarzające się lub przewlekłe narażenie na wdychanie pyłów powoduje niewydolność układu oddechowego, zapaść oraz perforację przegrody nosowej, przewlekły kontakt ze skórą może spowodować martwicze uszkodzenie skóry, pęcherze, owrzodzenia i zaczerwienienia skóry.

Nie obserwowano działania uczulającego.

##### Skutki zdrowotne narażenia miejscowego

Przy wdychaniu: wdychanie pyłów powoduje podrażnienie dróg oddechowych, kaszel, trudnościami w oddychaniu, może dojść do obrzęku płuc;

przy spożyciu: poparzenie ust i przewodu pokarmowego;

przy kontakcie ze skórą: nie powinien powodować podrażnień nieuszkodzonej skóry;

przy kontakcie z oczami: działa bardzo drażniąco powoduje łzawienie, ból, poważne oparzenia, uszkodzenie rogówki.

Próg wyczuwalności chloru 0,2 mg/m<sup>3</sup>



## Karta charakterystyki

### Chemochlor T granulat 65

sporządzona zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), Artykuł 31(wg rozp. (UE) 2020/878)

**Toksyczność ostra.** Działa szkodliwie po połknięciu.

**Działanie żrące/drażniące na skórę.** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy.** Działa drażniąco na oczy.

**Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę.**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione dla działania uczulającego na drogi oddechowe.

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione dla działania uczulającego na skórę.

**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.**

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

**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.

#### 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Brak informacji o zawartości substancji zaburzających gospodarkę hormonalną u człowieka.

### SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

#### 12.1. Toksyczność

Ekotoksyczność: Bardzo toksyczny dla ryb; bardzo toksyczny dla organizmów wodnych.

#### 51580-86-0 dihydrat dichloroizocyjanuranu sodu

EC50 0,28 mg/l (Rozwielitki)

LC50 0,25 mg/l (Danio pręgowany)

2893-78-9 sól sodowa kwasu dichloroizocyjanurowego

LC50 0,37 mg/l(96h), LC50 0,13 mg/l ryby: pstrąg tęczowy (*Oncorhynchus mykiss*)

EC50 0,5 mg/l (Selenastrum capricornutum (Alga zielona)) (modyfikowana metoda ASTM E645-85)

EC50 0,17 mg/l (daphnia)

Produkt bardzo toksyczny dla organizmów wodnych.

Zachowanie się w oczyszczalniach:

2893-78-9 sól sodowa kwasu dichloroizocyjanurowego

EC50 > 1000 mg/l (Organizmy osadu czynnego) (OECD 218)

Najwyższe dopuszczalne wartości wskaźników w ściekach:

Chlor wolny: 1 mg/l, chlor związany: 4 mg/l.

Najwyższe dopuszczalne zawartości wskaźników w wodzie przeznaczonej do spożycia przez ludzi:

Chlor wolny: 0,3 mg/l w oparciu o rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007r w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. Nr 61 poz. 417 z 2007 r. z późn. zm.)

PNEC słodka woda 0 mg/l

PNEC słodka woda 0,002 mg/l (okresowe uwalnianie)

PNEC słona woda 1,52 mg/l

PNEC organizmy osadu czynnego 0,59 mg/L

PNEC organizmy osadu, woda słodka 7,56 mg/kg suchej masy osadu

PNEC gleba 0,756 mg/kg suchej masy gleby

#### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Rozkłada się w środowisku.

Zachowanie produktu w środowisku: rozpuszcza się w wodzie, w powietrzu migruje w postaci pyłów.

#### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak zdolności do bioakumulacji.

#### 12.4. Mobilność w glebie

W wodzie i glebie, na skutek reakcji wtórnych powstają oprócz chloru także toksyczne chloryny i chlorany. Stężenie chloru 0,2 do 0,5 mg/m<sup>3</sup> powoduje szybkie zniszczenie pierwotniaków i bakterii.

Klasa szkodliwości dla wody 2 (samookreślenie, klasyfikacja niemiecka) silnie szkodliwy dla wody.

Nie dopuścić do przedostania się do wód gruntowych, wód powierzchniowych bądź do kanalizacji.

Szkodliwy dla wody pitnej nawet przy przedostaniu się minimalnych ilości do podłoża.

W zbiornikach wodnych toksyczny także dla ryb i planktonu. Bardzo toksyczny dla organizmów wodnych.

#### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

PBT: nie zawiera substancji spełniających kryteria.

vPvB: nie zawiera substancji spełniających kryteria.

#### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt nie zawiera substancji zaburzających gospodarkę hormonalną w środowisku.

#### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych świadczących o występowaniu innych specyficznych zagrożeń dla środowiska.

#### SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

##### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Musi podlegać specjalnej obróbce zgodnej z urzędowymi przepisami.

Nie może podlegać obróbce wspólnie z odpadami domowymi. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.

##### Sposób usuwania nadwyżki lub odpadu:

Produkt i jego odpady usuwać jako odpad niebezpieczny. Nie wprowadzać do kanalizacji.

**Sposób usuwania opakowania:** opakowania nieoczyszczone i ich odpady traktować jako odpad niebezpieczny.

Możliwe, przykładowe kody odpadu:

15 01 10\* Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone

07 04 13\* Odpady stałe zawierające substancje niebezpieczne

16 03 05\* Organiczne odpady zawierające substancje niebezpieczne

Zalecenie: Opakowania po odpowiednim oczyszczeniu mogą zostać przekazane do selektywnej zbiórki odpadów.

Zalecany środek czyszczący: woda, w razie konieczności z dodatkiem środków czystości.

##### Podstawa prawna:

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r., poz. 21 z późn. zm., t.j. Dz.U. 2023 poz. 1587) Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. z 2013 r., poz. 888 z późn. zm., t.j. Dz.U. 2024 poz. 927).

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

#### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

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

ADR, IMDG, IATA: UN3077

##### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR: 3077 MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, STAŁY, I.N.O. (sól sodowa kwasu

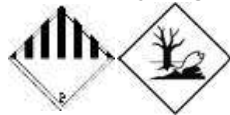
dichloroizocyjanurowego - dihydrat)

IMDG: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (sodium dichloroisocyanurate,

dihydrate), MARINE POLLUTANT

IATA: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (sodium dichloroisocyanurate, dihydrate)

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



ADR: Klasa 9 Różne materiały i przedmioty niebezpieczne; nalepka nr 9

IMDG, IATA: Class 9 Miscellaneous dangerous substances and articles. Label 9

##### 14.4. Grupa pakowania

ADR, IMDG, IATA: III

##### 14.5 Zagrożenia dla środowiska Tak.

Zanieczyszczenia morskie (IMDG): znak Materiał zagrażający środowisku (ryba i drzewo)

Szczególne oznakowania (ADR): znak Materiał zagrażający środowisku (ryba i drzewo)

Szczególne oznakowania (IATA): znak Materiał zagrażający środowisku (ryba i drzewo)

##### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Uwaga: różne materiały i przedmioty niebezpieczne

Liczba Kemlera (nr rozpoznawczy zagrożenia): 90

Numer EMS - procedury awaryjne (IMDG): F-A,S-F

Kategoria rozmieszczenia ładunku (Stowage category): A

Kod rozmieszczenia ładunku (Stowage Code): SW23 Gdy transportowany w kontenerach elastycznych BK3, patrz 7.6.2.12 i 7.7.3.9.

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

Nie dotyczy – nie jest przewidziany transport produktu luzem.

##### Transport, dalsze informacje:

##### ADR

Ilości wyłączone (EQ): E1

Ilości ograniczone (LQ): 5 kg

Ilości wyłączone (EQ) kod: E1

Maksymalna ilość netto na opakowanie wewnętrzne: 30 g

Maksymalna ilość netto na opakowanie zewnętrzne: 1000 g

Kategoria transportowa: 3

Kod ograniczeń transportu towaru przez tunele: brak.

##### IMDG

Limited quantities (LQ): 5 kg



## Karta charakterystyki

### Chemochlor T granulat 65

sporządzona zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), Artykuł 31(wg rozp. (UE) 2020/878)

Excepted quantities (EQ) Code: E1

Maximum net quantity per inner packaging: 30 g

Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g

**Przepisy modelowe ONZ / UN "Model Regulation":** UN3077, MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, STAŁY, I.N.O. (sól sodowa kwasu dichloroizocyjanurowego - dihydrat), 9, III

#### **Transport lądowy, morski i lotniczy – podstawy prawne:**

Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzona w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. z 1975 r. Nr 35, poz. 189 z późn. zm.). Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych (RID) (Dz.U. z 1974 r. Nr 25, poz.145 z późn. zm.) Konwencja SOLAS z 1 Listopada 1974 r. (tekst jednolity z dnia 25 maja 1980 r. z późn zm.). Międzynarodowy Kodeks Ładunków Niebezpiecznych przewożonych transportem morskim (IMDG). Instrukcje Techniczne ICAO (załącznik 18 Konwencji Chicagowskiej o międzynarodowym lotnictwie cywilnym).

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 227, poz. 1367 z późn. zm., t.j. Dz.U. 2024 poz. 643). Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 8 marca 2012 r. w sprawie deklaracji o towarach niebezpiecznych lub zanieczyszczających ( Dz.U. 2012 poz. 303).

#### **SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych**

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

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. Nr 63, poz. 322 z późn. zm., t.j. Dz. U. 2022 poz. 1816).

Ustawa z dnia 9 października 2015 r. o produktach biobójczych (Dz.U. 2015 poz. 1926 z późn. zm., t.j. Dz.U. 2021 poz. 24).

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowania ograniczeń w zakresie chemikaliów(REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę Rady 1999/45/EWG oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (Dz. U. UE seria L nr 396 z 30 grudnia 2006r. z późn. zm., z uwzględnieniem rozporządzenia (UE) 2020/878).

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) Nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. 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 (Dz. U. UE seria L nr 353 z 31 grudnia 2008r. z późn. zm.).

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) Nr 528/2012 z dnia 22 maja 2012 r. w sprawie udostępniania na rynku i stosowania produktów biobójczych (Dz. U. UE seria L nr 167 z 27 czerwca 2012 r. z późn. zm.).

##### **15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Nie została przeprowadzona ocena bezpieczeństwa chemicznego.

#### **SEKCJA 16: Inne informacje**

Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki, zaczerpnięte zostały z karty dostarczonej przez producenta uzupełnione w oparciu o dane literaturowe.

Klasyfikacja produktu na podstawie klasyfikacji urzędowej składników oraz ich zawartości w produkcie.

##### **Inne źródła informacji:**

ESIS- European Chemical Substances Information System

##### **Niezbędne szkolenia:**

Pracownicy powinni być przeszkoleni w zakresie prawidłowego postępowania z produktami chemicznymi.

Przed przystąpieniem do stosowania należy zapoznać się z kartą charakterystyki i instrukcją stosowania.

Informacje podane w tym dokumencie są oparte na naszej aktualnej wiedzy i dotyczą produktu zgodnego z naszą specyfikacją, ale nie stanowią gwarancji właściwości produktu ani nie stanowią umowy handlowej.

W przypadku mieszania z innymi produktami konieczne jest upewnienie się, że nie powstanie dodatkowe zagrożenie. Ostrzega się również o możliwości wystąpienia innych niebezpieczeństw w przypadku stosowania produktu w innym niż zalecany celu.

Użytkownik jest odpowiedzialny za stworzenie warunków bezpiecznego stosowania produktu i to on bierze na siebie odpowiedzialność za skutki wynikające z niewłaściwego jego zastosowania.

##### **Skróty i akronimy:**

ADR: Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych



## Karta charakterystyki

### Chemochlor T granulat 65

sporządzona zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), Artykuł 31(wg rozp. (UE) 2020/878)

RID: Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych  
IMDG: Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych  
ICAO/IATA: Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego/Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych  
ADN: Europejskie porozumienie w sprawie międzynarodowego przewozu materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi  
CAS: Chemical Abstracts Service (Serwis skrótów chemicznych)  
WE: numer z wykazu EINECS, ELINCS lub NLP  
EINECS: Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym  
ELINCS: Europejski Wykaz Zgłoszonych Substancji Chemicznych  
NLP: lista substancji, które przestały spełnić definicję polimerów  
NDS: Najwyższe dopuszczalne stężenie  
NDSCh: Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe  
NDSP: Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe  
vPvB: (Substancja) Bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji  
PBT: (Substancja) Trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna  
UVCB - Substancje o nieznanym lub zmiennym składzie, złożone produkty reakcji lub materiały biologiczne  
VOC: Lotne rozpuszczalniki organiczne  
LD50: Dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych organizmów  
LC50: Stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50 % badanych organizmów  
ECX: Stężenie, przy którym obserwuje się X % zmniejszenie wzrostu lub szybkości wzrostu  
ICX: Stężenie powodujące X procent inhibicji danego parametru (np. wzrostu)  
DN(M)EL: Pochodny (wyliczony) poziom niepowodujący zmian, lub (M) powodujący minimalne zmiany, (u ludzi)  
LOAEL: Najniższa dawka substancji, przy której w trakcie przeprowadzanych badań zauważa się szkodliwą zmianę  
NOAEL: Najwyższa dawka substancji, przy której w trakcie przeprowadzanych badań nie jest wykrywalna szkodliwa zmiana  
NOEL: Najwyższe stężenie substancji, przy którym nie obserwuje się efektów  
LOEC: Najniższe stężenie wywołujące dający się zaobserwować efekt  
PEC: Przewidywane stężenie w środowisku  
PNEC: Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku  
NOEC: Najwyższe stężenie, przy którym nie obserwuje się żadnego efektu  
M: współczynnik mnożnikowy wykorzystywany do klasyfikacji mieszanin stwarzających zagrożenie dla środowiska wodnego, zawierających substancje sklasyfikowane w kategorii 1 ostrej lub przewlekłej ww. zagrożenia  
ED: Substancje zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

#### Aktualizacje i zmiany

Aktualizacja ogólna związana z przejściem na oznakowanie według rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 (CLP) w sekcjach 1-16. Korekta techniczna sekcje 1, 2, 3, 6, 7, 11, 14, 15.

Korekta techniczna nazw sekcji i podsekcji. Aktualizacja ogólna w sekcjach 1-16.

Korekta ogólna oraz techniczna w sekcjach 1-16 w związku z wdrożeniem rozp. (UE) 2020/878.

Uściślenie sekcja 8.2 oraz aktualizacja przepisów prawnych sekcje 8, 13, 14, 15.

Produkt posiada Atest PZH.