

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

### C7 Heating System Biocide 500ml

Zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1907/2006, Załącznik II, zmienionym. Rozporządzenie Komisji (WE) numer 2015/830 z 28 maja 2015 roku.

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

##### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu C7 Heating System Biocide 500ml

Numer produktu 570913

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

Zastosowania zidentyfikowane Dodatek do domowego centralnego ogrzewania (biocyd)

Zastosowania odradzane Nie nadaje się do stosowania w butlach PRIMATIC pojedynczych.

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

**Dostawca** CALEFFI S.p.A.  
S.R. 229, N.25  
Italy / 28010 / Fontaneto d'Agogna (NO)  
T: +39 0322 8491  
F: +39 0322 863305  
E: SDS@Lettergold.co.uk

**Producent** Lettergold Water Treatment Solutions LLP  
Unit 4 Hammond Close  
Newmarket  
CB8 0AZ  
T: +44 1638 666 888  
F: +44 1638 666 999  
E: SDS@Lettergold.co.uk

##### 1.4. Numer telefonu alarmowego

Telefon alarmowy +44 (0)845 880 60 50

#### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

##### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

###### Klasyfikacja (WE 1272/2008)

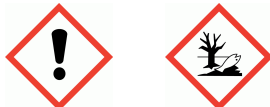
Zagrożenia fizyczne Nie sklasyfikowany

Zagrożenia dla zdrowia Eye Irrit. 2 - H319

Zagrożenia dla środowiska Aquatic Acute 1 - H400

##### 2.2. Elementy oznakowania

###### Piktogramy określające rodzaj zagrożenia



Hasło ostrzegawcze Uwaga

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia H319 Działa drażniąco na oczy.  
H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

## C7 Heating System Biocide 500ml

### Zwroty wskazujące środki ostrożności

P102 Chronić przed dziećmi.  
 P264 Dokładnie umyć zanieczyszczoną skórę po użyciu.  
 P273 Unikać uwolnienia do środowiska.  
 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.  
 P337+P313 W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/ zgłosić się pod opiekę lekarza.  
 P501 Zawartość/ pojemnik usuwać zgodnie z krajowymi przepisami.

### Dodatkowe zwroty określające środki ostrożności

P391 Zebrać wyciek.

### 2.3. Inne zagrożenia

Produkt nie zawiera żadnych substancji sklasyfikowanych jako PBT lub vPvB.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2. Mieszaniny

<b>Bronopol</b>	<b>2.5 - &lt;3%</b>
Numer CAS: 52-51-7	Numer WE: 200-143-0
Współczynnik M (toksyczność ostra) = 10	
<b>Klasyfikacja</b>	
Acute Tox. 4 - H302	
Acute Tox. 4 - H312	
Skin Irrit. 2 - H315	
Eye Dam. 1 - H318	
STOT SE 3 - H335	
Aquatic Acute 1 - H400	

Opis zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia podano w Sekcji 16.

### Uwagi dotyczące składu

Żaden ze składników nie musi być wymieniony.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

#### Informacje ogólne

Zasięgnąć porady medycznej jeśli dyskomfort się utrzymuje. Pokazać Kartę Charakterystyki personelowi medycznemu.

#### Wdychanie

Przenieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić ciepło i odpoczynek w pozycji umożliwiającej oddychanie. Zapewnić drożność dróg oddechowych. Rozluźnić ciasną odzież, taką jak kołnierz, krawat lub pasek.

#### Połknięcie

Dokładnie wypłukać usta wodą. Przenieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić ciepło i odpoczynek w pozycji umożliwiającej oddychanie. Podać kilka małych szklanek wody lub mleka do picia. Przerwać jeśli poszkodowany ma mdłości, gdyż wymiotowanie może być niebezpieczne. Nie wywoływać wymiotów bez nadzoru personelu medycznego. W przypadku wystąpienia wymiotów, głowa powinna być utrzymywana nisko, tak aby wymiociny nie dostały się do płuc. Nigdy nie podawać nic doustnie osobie nieprzytomnej.

#### Kontakt ze skórą

Przenieść osobę poszkodowaną z dala od źródła zanieczyszczenia. Umyć dokładnie skórę wodą z mydłem.

## C7 Heating System Biocide 500ml

**Kontakt z oczami** Natychmiast spłukać dużą ilością wody. Usunąć szkła kontaktowe i otworzyć szeroko powieki. Kontynuować płukanie przez co najmniej 10 minut.

**Środki ochronne dla osób udzielających pierwszej pomocy** Personel ratowniczy powinien nosić odpowiedni sprzęt ochronny w każdym przypadku.

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

**Informacje ogólne** Dodatkowe informacje o zagrożeniu dla zdrowia - patrz Sekcja 11. Nasilenie opisanych objawów będzie różnić się w zależności od stężenia i czasu narażenia.

**Wdychanie** Produkt uważa się za mało niebezpieczny w normalnych warunkach stosowania. Długotrwałe wdychanie wysokich stężeń może uszkodzić układ oddechowy.

**Poknięcie** Objawy żołądkowo-jelitowe, w tym rozstrój żołądka.

**Kontakt ze skórą** Długotrwały kontakt może powodować wysuszenie skóry.

**Kontakt z oczami** Działa drażniąco na oczy.

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

**Wskazówki dla lekarza** Leczyć objawowo.

**Specyficzne leczenie** Nie jest wymagane specjalne leczenie.

### **SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru**

#### 5.1. Środki gaśnicze

**Odpowiednie środki gaśnicze** Gasić pianą odporną na działanie alkoholu, dwutlenkiem węgla, proszkiem gaśniczym lub mgłą wodną. Używać środków gaśniczych odpowiednich dla palących się materiałów w najbliższym otoczeniu.

**Nieodpowiednie środki gaśnicze** Nie stosować strumienia wodnego do gaszenia pożaru, gdyż może to rozprzestrzenić pożar.

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

**Szczególne zagrożenia** Z powodu nadmiernego wzrostu ciśnienia pojemniki mogą gwałtownie pękać lub wybuchać przy podgrzaniu.

**Niebezpieczne produkty rozkładu** Produkty rozkładu termicznego lub spalania mogą zawierać następujące substancje: Szkodliwe gazy lub opary. Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>). Tlenek węgla (CO). Gazowe związki azotu (NO<sub>x</sub>).

#### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

**Działania ochronne podczas gaszenia pożaru** Unikać wdychania gazów i oparów powstających w czasie pożaru. Ewakuować obszar. Pojemniki narażone na wysoką temperaturę schładzać zraszając wodą i usunąć je z miejsca pożaru, jeśli można to zrobić bezpiecznie. Chłodzić pojemniki narażone na pożar jeszcze długo po tym, gdy pożar zostanie ugaszony. Jeśli wyciek się nie zapalił, zraszać wodą by rozproszyć opary i ochraniać osobę powstrzymującą wyciek.

**Specjalny sprzęt ochronny dla strażaków** Nosić aparat oddechowy z niezależnym dopływem powietrza i odpowiednie ubranie ochronne. Podstawowym stopniem ochrony przy wypadkach chemicznych są ubrania strażackie zgodne z Europejską Normą EN469 (włączając hełmy, buty ochronne i rękawice).

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

#### 6.1. Indywidualne środki ostrożności, sprzęt ochronny i procedury w sytuacjach awaryjnych

## C7 Heating System Biocide 500ml

**Osobiste środki ostrożności** nie dopuszczać zbędny i niezabezpieczony personel z dala od wycieku. Stosować odzież ochronną zgodnie z informacjami w sekcji 8 niniejszej karty charakterystyki. Przestrzegać środków ostrożności opisanych w niniejszej karcie charakterystyki. Umyć się dokładnie po wykonywaniu prac przy wycieku.

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

**Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska** Unikać odprowadzania do ścieków, cieków wodnych lub do ziemi. Unikać zrzutu do środowiska wodnego.

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

**Metody usuwania skażenia** Stosować odzież ochronną zgodnie z informacjami w sekcji 8 niniejszej karty charakterystyki. Użyć ponownie lub odzyskać produkt zawsze, kiedy to możliwe. Usunąć wyciek, aby zapobiec szkodom materialnym. Spłukać zanieczyszczony obszar dużą ilością wody. Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z krajowymi przepisami. Umyć się dokładnie po wykonywaniu prac przy wycieku.

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

**Odniesienia do innych sekcji** Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej, patrz sekcja 8. Informacje dotyczące postępowania z odpadami, patrz sekcja 13.

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

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

**Środki ostrożności podczas stosowania** Chronić przed dziećmi. Przeczytać i stosować się do zaleceń producenta. Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt. Stosować odzież ochronną zgodnie z informacjami w sekcji 8 niniejszej karty charakterystyki. Obchodzić się z opakowaniami i pojemnikami ostrożnie, aby zminimalizować wycieki. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty, gdy nie jest używany.

**Wskazówki dotyczące ogólnej higieny pracy** Umyć niezwłocznie skórę, jeśli została zanieczyszczona. Zdjąć zanieczyszczoną odzież. Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Umyć się przed zakończeniem każdej zmiany, a także przed jedzeniem, paleniem i skorzystaniem z toalety. Codziennie przed opuszczeniem miejsca pracy należy zmieniać odzież roboczą.

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

**Środki ostrożności dotyczące magazynowania** Przechowywać z dala od materiałów niekompatybilnych (patrz Sekcja 10). Przechowywać w oryginalnych, szczelnie zamkniętych pojemnikach, w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w temperaturze powyżej 5°C.

**Klasa składowania** Warunki przechowywania nie zostały określone.

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

**Szczególne zastosowanie(-a) końcowe** Zastosowania zidentyfikowane dla tego produktu przedstawiono w sekcji 1.2.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

**Uwagi dotyczące składnika** Brak najwyższych dopuszczalnych stężeń dla składnika(-ów).

### 8.2. Kontrola narażenia

## C7 Heating System Biocide 500ml

### Sprzęt ochronny



#### Stosowne techniczne środki kontroli

Zapewnić odpowiednią wentylację. Wydajna wentylacja ogólna powinna być wystarczająca, aby kontrolować ekspozycję pracownika na zanieczyszczenia.

#### Ochrona oczu/twarzy

Okulary ochronne zgodne z zatwierdzoną normą powinny być noszone, jeśli ocena ryzyka wskazuje, że kontakt z oczami jest możliwy. Sprzęt ochrony osobistej oczu i twarzy powinny być zgodne z Normą Europejską EN166. Następujące środki ochrony powinny być noszone: Okulary ochronne chroniące przed rozpryskami.

#### Ochrona rąk

Nieprzepuszczalne rękawice chemo odporne zgodne z zatwierdzonymi standardami powinny być noszone jeśli ocena ryzyka wskazuje, że kontakt ze skórą jest możliwy. Odpowiednie rękawice powinny być dobrane po konsultacji z dostawcą/producentem rękawic, który może dostarczyć informacji o czasie przebicia materiału rękawic. W celu ochrony dłoni przed chemikaliami, rękawice powinny spełniać wymagania Normy Europejskiej EN374. Nosić rękawice ochronne wykonane z następującego materiału: Guma nitylowa. Biorąc pod uwagę informacje podane przez producenta rękawic, należy sprawdzać w czasie używania rękawic czy zachowują swoje właściwości ochronne i zmienić je gdy tylko właściwości te ulegną pogorszeniu. Zaleca się częste zmiany.

#### Pozostała ochrona skóry i ciała

Odpowiednie obuwie i dodatkowa odzież ochronna zgodna z zatwierdzonymi normami muszą być noszone, jeśli ocena ryzyka wskazuje, że zanieczyszczenie skóry jest możliwe.

#### Środki higieny

Udostępnić natrysk do przemywania oczu i prysznic bezpieczeństwa. Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wносить poza miejsce pracy. Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem. Codziennie czyścić sprzęt i miejsce pracy. Procedury dotyczące higieny osobistej powinny być wdrożone. Umyć się przed zakończeniem każdej zmiany, a także przed jedzeniem, paleniem i skorzystaniem z toalety. Nie jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu podczas stosowania produktu.

#### Ochrona dróg oddechowych

Ochrona dróg oddechowych zgodna z zatwierdzonymi normami muszą być noszone, jeśli ocena ryzyka wskazuje, że wdychanie zanieczyszczeń jest możliwe. Zapewnić odpowiednią wentylację. Duże ilości: Jeśli wentylacja jest niewystarczająca, koniecznie stosować sprzęt ochronny dróg oddechowych.

#### Kontrola narażenia środowiska

Nie uważany za niebezpieczny dla środowiska.

### SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Wygląd	Ciecz.
Kolor	Bezbarwny do jasnożółty.
Zapach	Łagodny.
Próg zapachu	Niedostępne.
pH	pH (stężonego roztworu): 3-5
Temperatura topnienia/krzepnięcia	Niedostępne.
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	Niedostępne.

## C7 Heating System Biocide 500ml

Temperatura zapłonu	Niedostępne.
Szybkość parowania	Niedostępne.
Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości	Niedostępne.
Prężność par	Niedostępne.
Gęstość par	Niedostępne.
Gęstość względna	1.015
Rozpuszczalność	Rozpuszczalny w wodzie.
Współczynnik podziału	Niedostępne.
Temperatura samozapłonu	Niedostępne.
Temperatura rozkładu	Niedostępne.
Lepkość	Nie dotyczy.
Właściwości wybuchowe	Nie uznawany za wybuchowy.
Właściwości utleniające	Nie spełnia kryteriów klasyfikacji jako utleniający.

### 9.2. Inne informacje

Inne informacje                      Informacja nie jest wymagana.

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

**Reaktywność**                      W celu uzyskania dalszych informacji, patrz inne podsekcje tej sekcji .

### 10.2. Stabilność chemiczna

**Stabilność**                      Stabilny w normalnej temperaturze otoczenia oraz podczas stosowania zgodnie z zaleceniami. Stabilny w zalecanych warunkach przechowywania.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

**Możliwość występowania  
niebezpiecznych reakcji**                      Nie znane są żadne potencjalnie niebezpieczne reakcje.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

**Warunki, których należy  
unikać**                      Unikać nadmiernego ciepła przez dłuższy okres czasu.

### 10.5. Materiały niezgodne

**Materiały niezgodne**                      Żaden konkretny materiał lub grupa materiałów nie powinny reagować z produktem powodując niebezpieczną sytuację.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

**Niebezpieczne produkty  
rozkładu**                      Nie rozkłada się podczas używania i przechowywania zgodnie z zaleceniami. Produkty rozkładu termicznego lub spalania mogą zawierać następujące substancje: Szkodliwe gazy lub opary.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

#### Toksyczność ostra – droga pokarmowa

## C7 Heating System Biocide 500ml

**Uwagi (droga pokarmowa LD<sub>50</sub>)** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**ATE droga pokarmowa (mg/kg)** 10 517,24

### Toksyczność ostra – przez skórę

**Uwagi (przez skórę LD<sub>50</sub>)** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**ATE przez skórę (mg/kg)** 37 931,03

### Toksyczność ostra – przez wdychanie

**Uwagi (przez wdychanie LC<sub>50</sub>)** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

### Działanie żrące/drażniące na skórę

**Wyniki badań na zwierzętach** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

### Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

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

### Działanie uczulające na drogi oddechowe

**Działanie uczulające na drogi oddechowe** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

### Działanie uczulające na skórę

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

### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

**Działanie mutagenne - in vitro** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

### Rakotwórczość

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

**Rakotwórczość wg IARC** Zawiera substancję, która może być potencjalnie rakotwórcza. IARC Grupa 3 Niemożliwe do zaklasyfikowania, jako rakotwórcze dla człowieka.

### Działanie szkodliwe na rozrodczość

**Działanie szkodliwe na rozrodczość - płodność** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Działanie szkodliwe na rozrodczość - rozwój** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

**STOT - narażenie jednorazowe** Niesklasyfikowany jako działający toksycznie na narządy docelowe przy narażeniu jednorazowym.

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie

**STOT - wielokrotne narażenie** Niesklasyfikowany jako działający toksycznie na narządy docelowe przy narażeniu powtarzanym.

### Zagrożenie spowodowane aspiracją

**Zagrożenie spowodowane aspiracją** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

## C7 Heating System Biocide 500ml

<b>Informacje ogólne</b>	Nie są znane konkretne zagrożenia dla zdrowia. Nasilenie opisanych objawów będzie różnić się w zależności od stężenia i czasu narażenia.
<b>Wdychanie</b>	Produkt uważa się za mało niebezpieczny w normalnych warunkach stosowania. Długotrwałe wdychanie wysokich stężeń może uszkodzić układ oddechowy.
<b>Spożycie</b>	Objawy żołądkowo-jelitowe, w tym rozstrój żołądka.
<b>Kontakt ze skórą</b>	Długotrwały kontakt może powodować wysuszenie skóry.
<b>Kontakt z oczami</b>	Działa drażniąco na oczy.
<b>Droga narażenia</b>	Spożycie Inhalacyjnie Kontakt ze skórą i/lub oczami
<b>Narządy docelowe</b>	Brak określonych narządów docelowych.

### Informacje toksykologiczne o składnikach

#### Bronopol

##### Toksyczność ostra – droga pokarmowa

**Toksyczność ostra droga pokarmowa (LD<sub>50</sub> mg/kg)** 305,0

**Gatunek** Szczur

**Uwagi (droga pokarmowa LD<sub>50</sub>)** Informacja z dokumentacji rejestracyjnej REACH. Działa szkodliwie po połknięciu.

**ATE droga pokarmowa (mg/kg)** 305,0

##### Toksyczność ostra – przez skórę

**Uwagi (przez skórę LD<sub>50</sub>)** Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.

**ATE przez skórę (mg/kg)** 1 100,0

##### Toksyczność ostra – przez wdychanie

**Uwagi (przez wdychanie LC<sub>50</sub>)** LC<sub>50</sub> ≥ 0.588 mg/l, , Szczur 4 godzin(y) Informacja z dokumentacji rejestracyjnej REACH.

##### Działanie żrące/drażniące na skórę

**Wyniki badań na zwierzętach** Dawka: 0.5 g, 4 godzin(y), Królik Wskaźnik pierwotnego podrażnienia skóry: 6.2 Informacja z dokumentacji rejestracyjnej REACH. Drażniący.

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

**Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy** Dawka: 0.1 ml (0.5%, 2%, 5%), 24 godzin(y), Królik Informacja z dokumentacji rejestracyjnej REACH. Eye Dam. 1 - H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

##### Działanie uczulające na skórę

**Działanie uczulające na skórę** Test maksymalizacji na świnkach morskich (GPMT) - Świnka morska: Nie uczulający. Informacja z dokumentacji rejestracyjnej REACH.

##### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

**Działanie mutagenne - in vitro** Mutacja genu: Negatywny. Informacja z dokumentacji rejestracyjnej REACH.

**Działanie mutagenne - in vitro** Aberacja chromosomów: Negatywny. Informacja z dokumentacji rejestracyjnej REACH.



## C7 Heating System Biocide 500ml

### Rakotwórczość

**Rakotwórczość** Poziom dawki: 7 mg/kg m.c./dziennie, Droga pokarmowa, Szczur Informacja z dokumentacji rejestracyjnej REACH.

### Działanie szkodliwe na rozrodczość

**Działanie szkodliwe na rozrodczość - płodność** Badania na jednym pokoleniu - NOAEL > 40 mg/kg m.c./dziennie, Droga pokarmowa, Szczur P, F1 Informacja z dokumentacji rejestracyjnej REACH.

**Działanie szkodliwe na rozrodczość - rozwój** Toksyczność dla matek: - LOAEL: 30 mg/kg m.c./dziennie, Droga pokarmowa, Szczur Informacja z dokumentacji rejestracyjnej REACH.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1. Toksyczność

**Toksyczność** Aquatic Acute 1 - H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

### Informacje ekologiczne o składnikach

#### Bronopol

**Toksyczność** Aquatic Acute 1 - H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

#### Toksyczność ostra dla środowiska wodnego

**Współczynnik M (toksyczność ostra)** 10

**Toksyczność ostra - ryby** LC<sub>50</sub>, 96 dni: 35.7 mg/l, Lepomis macrochirus (Łosoś)  
NOEC, 96 godzin(y): > 20 mg/l, Lepomis macrochirus (Łosoś)  
Informacja z dokumentacji rejestracyjnej REACH.

**Toksyczność ostra - bezkręgowce wodne** EC<sub>0</sub>, 48 godzin(y): 0.56 mg/l, Rozwielitka  
EC<sub>50</sub>, 48 godzin(y): 1.4 mg/l, Rozwielitka  
EC<sub>100</sub>, 48 godzin(y): 3.2 mg/l, Rozwielitka  
Informacja z dokumentacji rejestracyjnej REACH.

**Toksyczność ostra - rośliny wodne** EC<sub>50</sub>, 72 godzin(y): 0.25 mg/l, Skeletonema costatum  
NOEC, 72 godzin(y): 0.08 mg/l, Skeletonema costatum  
Informacja z dokumentacji rejestracyjnej REACH.

**Toksyczność ostra - organizmy lądowe** LC<sub>50</sub>, EC<sub>50</sub>, 14 dni: > 500 mg/kg, Eisenia Fetida (Dżdżownica)  
NOEC, 14 dni: 12.8 mg/kg, Eisenia Fetida (Dżdżownica)  
Informacja z dokumentacji rejestracyjnej REACH.

**Toksyczność ostra - mikroorganizmy** EC<sub>20</sub>, 150 minut(y): 2 mg/l, Osad czynny  
Informacja z dokumentacji rejestracyjnej REACH.

#### Toksyczność przewlekła dla środowiska wodnego

**Toksyczność przewlekła - wczesne stadium życia ryb** NOEC, 49 dni: 21.5 mg/l, Oncorhynchus mykiss (Pstrąg tęczowy)  
LOEC, 49 dni: 40 mg/l, Oncorhynchus mykiss (Pstrąg tęczowy)  
LC<sub>50</sub>, 49 dni: 39.1 mg/l, Oncorhynchus mykiss (Pstrąg tęczowy)  
Informacja z dokumentacji rejestracyjnej REACH.

**Toksyczność przewlekłą - bezkręgowce wodne** NOEC, 21 dni: 0.27 mg/l, Rozwielitka  
LOEC, 21 dni: 0.88 mg/l, Rozwielitka  
EC<sub>50</sub>, 21 dni: 0.27 - 0.88 mg/l, Rozwielitka  
Informacja z dokumentacji rejestracyjnej REACH.

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

## C7 Heating System Biocide 500ml

**Trwałość i zdolność do rozkładu**                      Zdolność produktu do rozkładu nie jest znana.

### Informacje ekologiczne o składnikach

#### Bronopol

**Fotodegradacja**                      Woda - DT<sub>50</sub> : 12.1 dni, Metoda obliczeniowa.  
Woda - Rozpad (50%): 2 dni  
Informacja z dokumentacji rejestracyjnej REACH.

**Stabilność (hydroliza)**              pH4 - Okres półtrwania : 120 godzin(y)@ 25°C  
pH7 - Okres półtrwania : 2.4 godzin(y)@ 25°C  
pH9 - Okres półtrwania : 2.4 godzin(y)@ 25°C  
Informacja z dokumentacji rejestracyjnej REACH.

**Biodegradacja**                      Woda - Rozpad (70 - 80%): 28 dni  
Woda - Rozpad (99%): 1 godzina  
Woda - Okres półtrwania : 8.3 minut(y)  
Informacja z dokumentacji rejestracyjnej REACH.  
Produkt jest łatwo biodegradowalny.

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

**Zdolność do bioakumulacji**              Brak danych dotyczących bioakumulacji.

**Współczynnik podziału**                      Niedostępne.

### Informacje ekologiczne o składnikach

#### Bronopol

**Zdolność do bioakumulacji**              Produkt nie ulega bioakumulacji.

**Współczynnik podziału**                      log Pow: -0.34 - 0.22 Informacja z dokumentacji rejestracyjnej REACH.

### 12.4. Mobilność w glebie

**Mobilność**                                      Brak dostępnych danych.

### Informacje ekologiczne o składnikach

#### Bronopol

**Mobilność**                                      Produkt jest rozpuszczalny w wodzie.

**Współczynnik absorpcji/desorpcji**              Koc: 5 Informacja z dokumentacji rejestracyjnej REACH. Metoda obliczeniowa.

**Stała Henry'ego**                              0.00000116 Pa m<sup>3</sup>/mol @ 25°C Informacja z dokumentacji rejestracyjnej REACH.  
Metoda obliczeniowa.

**Napięcie powierzchniowe**                      72 mN/m @ 20°C Informacja z dokumentacji rejestracyjnej REACH.

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

**Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**              Produkt nie zawiera żadnych substancji sklasyfikowanych jako PBT lub vPvB.

### Informacje ekologiczne o składnikach

#### Bronopol

## C7 Heating System Biocide 500ml

**Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB** Substancja ta nie jest sklasyfikowana jako PBT ani vPvB zgodnie z obecnymi kryteriami WE.

### 12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Inne działania niepożądane Brak znanych zagrożeń.

### SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

#### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

**Informacje ogólne** Użyć ponownie lub odzyskać produkt zawsze, kiedy to możliwe. Usuwanie produktu, roztworów procesowych, pozostałości i produktów ubocznych powinno być zawsze w zgodzie z wymogami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi utylizacji odpadów oraz z wymogami lokalnych władz.

**Metody usuwania odpadów** Nadmiar produktów i te, które nie mogą być odzyskane w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów należy usunąć. Odpady opakowaniowe powinny być zbierane do ponownego użycia lub recyklingu. Spalenie lub składowanie powinno być rozważone dopiero wtedy, gdy nie ma możliwości recyklingu. Nie należy wprowadzać nieoczyszczonych odpadów do kanalizacji, chyba że jest to zgodne z wymogami lokalnych władz.

### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

#### 14.1. Numer UN (numer ONZ)

Numer UN (ADR/RID) 3082  
 Numer UN (IMDG) 3082  
 Numer UN (ICAO) 3082  
 Numer UN (ADN) 3082

#### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

**Prawidłowa nazwa przewozowa (ADR/RID)** MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O. (ZAWIERA Bronopol)

**Prawidłowa nazwa przewozowa (IMDG)** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (CONTAINS Bronopol (INN))

**Prawidłowa nazwa przewozowa (ICAO)** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (CONTAINS Bronopol (INN))

**Prawidłowa nazwa przewozowa (ADN)** MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O. (ZAWIERA Bronopol)

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

Klasa ADR/RID 9  
 kod klasyfikacyjny ADR/RID M6  
 Etykiety ADR/RID 9  
 Klasa IMDG 9  
 Klasa/dział ICAO 9  
 Klasa ADN 9

## C7 Heating System Biocide 500ml

### Etykiety transportowe



#### 14.4. Grupa opakowaniowa

ADR/RID grupa pakowania	III
IMDG grupa pakowania	III
ICAO grupa pakowania	III
ADN grupa pakowania	III

#### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

Substancja niebezpieczna dla środowiska/zanieczyszczająca morze



#### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

EmS	F-A, S-F
Kategoria transportu ADR	3
Awaryjny kod działania	•3Z
Numer rozpoznawczy zagrożenia (ADR/RID)	90
Kod ograniczeń przewozu przez tunele	(-)

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

Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC	Nie dotyczy.
------------------------------------------------------------------------------------	--------------

### SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Przepisy UE	Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (z późniejszymi zmianami). Rozporządzenie Komisji (WE) numer 2015/830 z 28 maja 2015 roku. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (z późniejszymi zmianami).
-------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie została przeprowadzona.

### SEKCJA 16: Inne informacje

## C7 Heating System Biocide 500ml

<b>Skróty i akronimy stosowane w karcie charakterystyki</b>	<p>ADR: Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych.</p> <p>ADN: Europejskie porozumienie w sprawie międzynarodowych przewozów materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi.</p> <p>RID: Europejskiej w Regulaminie międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych koleją.</p> <p>IATA: Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych.</p> <p>ICAO: Instrukcje techniczne dotyczące bezpiecznego transportu lotniczego towarów niebezpiecznych.</p> <p>IMDG: Międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych.</p> <p>CAS: Chemical Abstracts Service.</p> <p>ATE: Oszacowanie toksyczności ostrej.</p> <p>LC50: Stężenie śmiertelne dla 50% populacji badawczej.</p> <p>LD50: Dawka śmiertelna dla 50% populacji badawczej (mediana dawki śmiertelnej).</p> <p>EC<sub>50</sub>: Efektywne stężenie substancji powodujące reakcję na poziomie 50% maksymalnej wartości.</p> <p>PBT: Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna.</p> <p>vPvB: Bardzo trwałe i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji.</p>
<b>Wyjaśnienie kodów klasyfikacji i akronimów</b>	<p>Eye Irrit. = Działanie drażniące na oczy</p> <p>Aquatic Acute = Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego (ostre)</p>
<b>Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych</b>	<p>Źródło: Europejska Agencja Chemikaliów, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a></p>
<b>Procedury klasyfikacji zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1272/2008</b>	<p>Eye Irrit. 2 - H319: : Metoda obliczeniowa. Aquatic Acute 1 - H400: : Metoda obliczeniowa.</p>
<b>Zalecenia dotyczące szkoleń</b>	<p>Przeczytać i stosować się do zaleceń producenta. Produkt powinien być stosowany wyłącznie przez przeszkolony personel.</p>
<b>Data aktualizacji</b>	2018-10-05
<b>Wersja</b>	5
<b>Data poprzedniego wydania</b>	2018-09-14
<b>Numer Karty charakterystyki</b>	8093
<b>Pełne brzmienie zwrotów H</b>	<p>H302 Działa szkodliwie po połknięciu.</p> <p>H312 Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.</p> <p>H315 Działa drażniąco na skórę.</p> <p>H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.</p> <p>H319 Działa drażniąco na oczy.</p> <p>H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.</p> <p>H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.</p>

Niniejsze informacje odnoszą się wyłącznie do tego produktu i mogą nie być odpowiednie dla tego produktu w połączeniu z innymi produktami lub w innym procesie. Podane informacje opierają się na aktualnym stanie wiedzy oraz są stosowne i rzetelne w dniu wydania. Jednakże nie udziela się gwarancji co do precyzyjności, rzetelności czy kompletności informacji. Odpowiedzialnością użytkownika jest zapewnienie stosownych informacji odpowiednich dla jego zastosowania.