

**Karta charakterystyki dla 27/6/2022, przegląd 9.0**  
**Ta wersja zastępuje wszystkie poprzednie wersje**

---

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

1.1. Identyfikator produktu

Identyfikacja preparatu:

Nazwa handlowa: POWER CLEAN IN

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane  
Użytkowanie zalecane:

Preparat czyszczący do myjek wysokociśnieniowych

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca:

ERRECOM SPA

Via Industriale, 14

Corzano (BS) Italy

Phone n. +39 030/9719096

Kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki:

lab@errecom.it

1.4. Numer telefonu alarmowego

+39 02-6610-1029 osrodek toksykologiczny Niguarda Ca' Granda - Milano - WŁOCHY

---

**SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń**

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Kryteria Rozporządzenia WE 1272/2008 (CLP):



niebezpieczeństwo, Aerosols 1, Skrajnie łatwopalny aerosol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.



uwaga, Eye Irrit. 2, Działa drażniąco na oczy.

Aquatic Chronic 3, Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Niekorzystne efekty dla fizykochemicznego zdrowia człowieka oraz dla środowiska:

Brak innych zagrożeń

2.2. Elementy oznakowania

Piktogramy wskazujące rodzaj zagrożenia:



niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H222, H229 Skrajnie łatwopalny aerosol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.

H319 Działa drażniąco na oczy.

H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.

P211 Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.

P251 Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.

# Karta charakterystyki

## POWER CLEAN IN



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.  
P410+P412 Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C/122 °F.

Polecenia specjalne:

Żadna

Zawiera

1-(1,2,3,4,5,6,7,8-octahydro-2,3,8,8-tetramethyl-2-naphthyl)-ethanone: Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Specjalne postanowienia zgodna z Załącznikiem XVII Rozporządzenia REACH i kolejnymi nowelizacjami:

Żadna

2.3. Inne zagrożenia

Brak PBT, vPvB lub substancji niszczących hormony obecnych w stężeniu > = 0,1%.

Inne zagrożenia:

Brak innych zagrożeń

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

N.A.

3.2. Mieszanki

Składniki niebezpieczne według Rozporządzenia CLP oraz odpowiedniej klasyfikacji:

Ilość	Nazwa	Numer identyfikacyjny	Klasyfikacja
>= 20% - < 25%	etanol	Numer Index:603-002-00-5 CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6 REACH No.: 01-21194576 10-43-XXXX	2.6/2 Flam. Liq. 2 H225 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319
>= 20% - < 25%	propan	Numer Index:601-003-00-5 CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9 REACH No.: 01-21194869 44-21-XXXX	2.2/1A Flam. Gas 1A H220 2.5 Press. Gas H280
>= 5% - < 7%	butan	Numer Index:601-004-00-0 CAS: 106-97-8 EC: 203-448-7 REACH No.: 01-21194746 91-32-XXXX	2.2/1A Flam. Gas 1A H220 2.5 Press. Gas H280
>= 2.5% - < 5%	izobutan	Numer Index:601-004-00-0 CAS: 75-28-5 EC: 200-857-2 REACH No.: 01-21194853 95-27-XXXX	2.2/1A Flam. Gas 1A H220 2.5 Press. Gas H280
>= 2.5% - < 5%	propan-2-ol	Numer Index:603-117-00-0 CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7 REACH No.: 01-21194575 58-25-XXXX	2.6/2 Flam. Liq. 2 H225 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319 3.8/3 STOT SE 3 H336
>= 0.1% - < 0.25%	Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides	CAS: 308062-28-4 EC: 931-292-6 REACH No.: 01-21194900 61-47-XXXX	3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315 3.3/1 Eye Dam. 1 H318

# Karta charakterystyki POWER CLEAN IN



			4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 4.1/C2 Aquatic Chronic 2 H411
>= 0.05% - < 0.1%	N, N-didecyl-N-methyl-poly(oxyethyl) ammonium propionate	CAS: 94667-33-1 EC: 619-057-3 REACH No.: 01-21199503 27-36-XXXX	3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302 3.2/1B Skin Corr. 1B H314 4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 M=10. 4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410 M=10.
>= 0.01% - < 0.05%	etano-1,2-diol	Numer Index: 603-027-00-1 CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3 REACH No.: 01-21194568 16-28-XXXX	3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302 3.9/2 STOT RE 2 H373
>= 0.0001% - < 0.01%	kwas propionowy ... %	Numer Index: 607-089-00-0 CAS: 79-09-4 EC: 201-176-3 REACH No.: 01-21194869 71-24-XXXX	2.6/3 Flam. Liq. 3 H226 3.2/1B Skin Corr. 1B H314 Specyficzne stężenia graniczne: C >= 25%: Skin Corr. 1B H314 10% <= C < 25%: Skin Irrit. 2 H315 10% <= C < 25%: Eye Irrit. 2 H319 C >= 10%: STOT SE 3 H335

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

W przypadku kontaktu ze skórą:

Przy kontakcie ze skórą umyć się natychmiast przy użyciu mydła i dużej ilości wody.

Należy wyprać skażoną odzież przed ich użyciem.

W przypadku kontaktu z oczami:

Przy kontakcie z oczami, płukać przy użyciu wody otwarte powieki przez wystarczająco długi okres czasu, po czym natychmiast zwrócić się do okulisty.

Chronić oko, które nie odniosło obrażeń.

W przypadku Połknięcia:

Absolutnie nie wywoływać wymiotów. NATYCHMIAST DOKONAĆ BADANIA LEKARSKIEGO.

W przypadku Wdychania:

Wyprowadzić ofiary na świeże powietrze, zapewnić im ciepło i odpoczynek.

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

Brak dostępnych informacji.

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

W razie wypadku lub złego poczucia się należy natychmiast zwrócić się o poradę lekarską (jeśli to możliwe, pokazać instrukcje użytkowania lub kartę danych bezpieczeństwa).

Leczenie:

Brak dostępnych informacji.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1. Środki gaśnicze

- Odpowiednie środki gaśnicze:  
Gaśnica piankowa odporna na alkohol.  
CO<sub>2</sub> lub Gaśnica proszkowa.  
Środki gaśnicze, których nie wolno stosować z powodów bezpieczeństwa:  
Żadna w szczególności.
- 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną  
Nie wdychać gazów wybuchowych i palnych.  
Palenie powoduje ciężki dym.
- 5.3. Informacje dla straży pożarnej  
Zastosować odpowiedni inhalator.  
Gromadzić oddzielnie skażoną wodę pochodzącą z gaszenia pożaru. Nie wolno odprowadzać jej do kanalizacji.  
Usunąć ze strefy bezpośredniego zagrożenia nieuszkodzone pojemniki, jeżeli jest to możliwe ze względów bezpieczeństwa.

---

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

- 6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych  
Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy:  
Nałożyć środki ochrony osobistej.  
Usunąć wszystkie źródła zapalne.  
Wyprowadzić osoby w bezpieczne miejsce.  
Patrz środki ochronne w punkcie 7 i 8.  
Dla osób udzielających pomocy:  
Nałożyć środki ochrony osobistej.
- 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska  
Uniemożliwić przedostanie się do gruntu i przygruntu. Uniemożliwić przedostanie się do wód powierzchniowych lub kanalizacji.  
Zatrzymać skażoną wodę z mycia i usunąć ją.  
W przypadku ucieczki gazu do dróg wodnych, gruntu lub kanalizacji należy poinformować o tym odpowiednie władze.  
Materiały odpowiednie do pochłaniania: materiały wchłaniające, materiały organiczne, piasek
- 6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia  
Umyć przy użyciu dużej ilości wody.
- 6.4. Odniesienia do innych sekcji  
Patrz również rozdział 8 i 13

---

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

- 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania  
Unikać kontaktu ze skórą i oczami, wdychania oparów i mgieł.  
Nie wykorzystywać pustych pojemników bez uprzedniego ich wyczyszczenia.  
Przed przystąpieniem do czynności przemieszczania, upewnić się iż w pojemnikach nie znajdują się pozostałości materiałów niemieszalnych.  
Wskazówki dotyczące ogólnej higieny pracy:  
Przed wejściem do sali jadalnej należy zmienić skażoną odzież.  
Podczas pracy nie jeść ani nie pić.  
W zakresie zalecanego wyposażenia ochronnego patrz również rozdział 8.
- 7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności  
Składować w temperaturach niższych niż 20 °C. Trzymać z dala od wolnych płomieni i źródeł ciepła. Unikać bezpośredniego wystawiania na słońce.  
Przechowywać z dala od żywności, napojów i paszy.  
Materiały niekompatybilne:  
Zobacz podsekcję 10.5

Wskazówka dla pomieszczeń:

Świeże i odpowiednio przewietrzone.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Informacja nie jest dostępna.

---

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

8.1. Parametry dotyczące kontroli

etanol - CAS: 64-17-5

ACGIH - STEL: 1000 ppm - Uwagi: A3 - URT irr

AGW - TWA(8h): 380 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - STEL(15min): 1520 mg/m<sup>3</sup>, 800 ppm

MAK - TWA(8h): 380 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - STEL(15min): 1520 mg/m<sup>3</sup>, 800 ppm

VLA - STEL(15min): 1910 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ppm

VLEP - TWA(8h): 1900 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ppm - STEL(15min): 9500 mg/m<sup>3</sup>, 5000 ppm

WEL - TWA(8h): 1920 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ppm

TLV (GR) - TWA(8h): 1900 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ppm

GVI - TWA(8h): 1900 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ppm

NDS - TWA(8h): 1900 mg/m<sup>3</sup>

NPHV - TWA(8h): 960 mg/m<sup>3</sup>, 500 ppm - STEL(15min): 1920 mg/m<sup>3</sup>

TLV - TWA(8h): 1000 mg/m<sup>3</sup>

TLV (CZ) - TWA(8h): 1000 mg/m<sup>3</sup>, 522 ppm - STEL(15min): 3000 mg/m<sup>3</sup>, 1566 ppm

TLV (EST) - TWA(8h): 1000 mg/m<sup>3</sup>, 500 ppm - STEL(15min): 1900 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ppm

propan - CAS: 74-98-6

ACGIH - Uwagi: (D, EX) - Asphyxia

butan - CAS: 106-97-8

ACGIH - STEL: 1000 ppm - Uwagi: (EX) - CNS impair

izobutan - CAS: 75-28-5

ACGIH - STEL: 1000 ppm - Uwagi: (EX) - CNS impair

propan-2-ol - CAS: 67-63-0

ACGIH - TWA: 200 ppm - STEL: 400 ppm

MAK - TWA(8h): 500 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - STEL(15min): 1000 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm

VLA - TWA(8h): 500 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - STEL(15min): 1000 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm

VLEP - STEL(15min): 980 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm

WEL - TWA(8h): 999 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm - STEL(15min): 1250 mg/m<sup>3</sup>, 500 ppm

TLV - TWA(8h): 980 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm - STEL(15min): 1225 mg/m<sup>3</sup>, 500 ppm

NDS - TWA(8h): 900 mg/m<sup>3</sup> - STEL(15min): 1200 mg/m<sup>3</sup>

NPHV - TWA(8h): 500 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - STEL(15min): 1000 mg/m<sup>3</sup>

MV - TWA(8h): 500 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - STEL(15min): 2000 mg/m<sup>3</sup>, 800 ppm

GVI - TWA(8h): 999 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm - STEL(15min): 1250 mg/m<sup>3</sup>, 500 ppm

TLV (CZ) - TWA(8h): 500 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - STEL(15min): 1000 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm

TLV (EST) - TWA(8h): 350 mg/m<sup>3</sup>, 150 ppm - STEL(15min): 600 mg/m<sup>3</sup>, 250 ppm

etano-1,2-diol - CAS: 107-21-1

EU - TWA(8h): 52 mg/m<sup>3</sup>, 20 ppm - STEL: 104 mg/m<sup>3</sup>, 40 ppm - Uwagi: Skin

VLEP - TWA(8h): 52 mg/m<sup>3</sup>, 20 ppm - STEL(15min): 104 mg/m<sup>3</sup>, 40 ppm - Uwagi: skin

AGW - TWA(8h): 26 mg/m<sup>3</sup>, 10 ppm - STEL(15min): 52 mg/m<sup>3</sup>, 20 ppm - Uwagi: Skin

MAK - TWA(8h): 26 mg/m<sup>3</sup>, 10 ppm - STEL(15min): 52 mg/m<sup>3</sup>, 20 ppm - Uwagi: Skin

VLA - TWA(8h): 52 mg/m<sup>3</sup>, 20 ppm - STEL(15min): 104 mg/m<sup>3</sup>, 40 ppm - Uwagi: Skin

VLEP - TWA(8h): 52 mg/m<sup>3</sup>, 20 ppm - STEL(15min): 104 mg/m<sup>3</sup>, 40 ppm - Uwagi: Skin

Skin

WEL - TWA(8h): 52 mg/m<sup>3</sup>, 20 ppm - STEL(15min): 104 mg/m<sup>3</sup>, 40 ppm - Uwagi: skin

TLV - TWA(8h): 125 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL(15min): 125 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm

GVI/KGVI - TWA(8h): 52 mg/m<sup>3</sup>, 20 ppm - STEL(15min): 104 mg/m<sup>3</sup>, 40 ppm -

Uwagi: Skin

TLV - TWA(8h): 52 mg/m<sup>3</sup>, 20 ppm - STEL(15min): 104 mg/m<sup>3</sup>, 40 ppm - Uwagi: Skin

# Karta charakterystyki

## POWER CLEAN IN



NDS - TWA(8h): 15 mg/m<sup>3</sup> - STEL(15min): 20 mg/m<sup>3</sup>

TLV - TWA(8h): 50 mg/m<sup>3</sup>, 19.4 ppm - STEL(15min): 100 mg/m<sup>3</sup>, 38.8 ppm - Uwagi: skin

ESD - TWA(8h): 52 mg/m<sup>3</sup>, 20 ppm - STEL(15min): 104 mg/m<sup>3</sup>, 40 ppm - Uwagi: Skin

OEL - TWA(8h): 52 mg/m<sup>3</sup>, 20 ppm - STEL(15min): 104 mg/m<sup>3</sup>, 40 ppm - Uwagi: Skin

AK - TWA: 52 mg/m<sup>3</sup> - STEL: 104 mg/m<sup>3</sup>

kwas propionowy ... % - CAS: 79-09-4

EU - TWA(8h): 31 mg/m<sup>3</sup>, 10 ppm - STEL: 62 mg/m<sup>3</sup>, 20 ppm

ACGIH - TWA(8h): 10 ppm - Uwagi: Eye, skin and URT irr

### Wartości graniczne narażenia DNEL

etanol - CAS: 64-17-5

Pracownik przemysłowy: 1900 mg/m<sup>3</sup> - Narażenie: przez wdychanie u człowieka -

Częstotliwość: Okres krótki, skutki miejscowe

Pracownik przemysłowy: 950 mg/m<sup>3</sup> - Narażenie: przez wdychanie u człowieka -

Częstotliwość: Okres długi, skutki systemowe

Pracownik przemysłowy: 343 mg/kg - Narażenie: przez skórę u człowieka -

Częstotliwość: Okres długi, skutki systemowe

propan-2-ol - CAS: 67-63-0

Konsument: 26 mg/kg - Narażenie: doustnie u człowieka - Częstotliwość: Okres długi, skutki systemowe

Pracownik przemysłowy: 500 mg/m<sup>3</sup> - Konsument: 89 mg/m<sup>3</sup> - Narażenie: przez

wdychanie u człowieka - Częstotliwość: Okres długi, skutki systemowe

Pracownik przemysłowy: 888 mg/kg - Konsument: 319 mg/kg - Narażenie: przez skórę

u człowieka - Częstotliwość: Okres długi, skutki systemowe

Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides - CAS: 308062-28-4

Pracownik wykwalifikowany: 11 mg/kg - Konsument: 5.5 mg/kg - Narażenie: przez

skórę u człowieka - Częstotliwość: Okres długi, skutki systemowe

Pracownik wykwalifikowany: 6.2 mg/m<sup>3</sup> - Konsument: 1.53 mg/m<sup>3</sup> - Narażenie: przez

wdychanie u człowieka - Częstotliwość: Okres długi, skutki systemowe

Konsument: 0.44 mg/kg - Narażenie: doustnie u człowieka - Częstotliwość: Okres długi,

skutki systemowe

N, N-didecyl-N-methyl-poly (oxyethyl) ammonium propionate - CAS: 94667-33-1

Pracownik przemysłowy: 0.5 mg/m<sup>3</sup> - Konsument: 0.12 mg/m<sup>3</sup> - Narażenie: przez

wdychanie u człowieka - Częstotliwość: Okres długi, skutki systemowe

Pracownik przemysłowy: 0.7 mg/kg - Konsument: 0.35 mg/kg - Narażenie: przez skórę

u człowieka - Częstotliwość: Okres długi, skutki systemowe

Konsument: 0.35 mg/kg - Narażenie: doustnie u człowieka - Częstotliwość: Okres długi,

skutki systemowe

Częstotliwość: Okres długi, skutki systemowe

etano-1,2-diol - CAS: 107-21-1

Pracownik przemysłowy: 35 mg/m<sup>3</sup> - Konsument: 7 mg/m<sup>3</sup> - Narażenie: przez

wdychanie u człowieka - Częstotliwość: Okres długi, skutki miejscowe

Pracownik przemysłowy: 106 mg/m<sup>3</sup> - Konsument: 53 mg/kg - Narażenie: przez skórę

u człowieka - Częstotliwość: Okres długi, skutki systemowe

### Wartości graniczne narażenia PNEC

etanol - CAS: 64-17-5

Cel: Słodka woda - Wartość: 0.96 mg/L

Cel: Woda morska - Wartość: 0.79 mg/L

Cel: Słodka woda osady - Wartość: 36 mg/kg

Cel: Woda morska osady - Wartość: 2.9 mg/kg

Cel: wodnych, okresowe zwolniony - Wartość: 2.75 mg/L

Cel: Mikroorganizmy w oczyszczaniu ścieków - Wartość: 580 mg/L

Cel: Zatrucie wtórne - Wartość: 0.72 mg/kg

Cel: Gleba (rolnictwo) - Wartość: 0.63 mg/kg

propan-2-ol - CAS: 67-63-0

- Cel: Słodka woda - Wartość: 140.9 mg/L
- Cel: Woda morską - Wartość: 140.9 mg/L
- Cel: Słodka woda osady - Wartość: 552 mg/kg
- Cel: wodnych, okresowe zwolniony - Wartość: 140.9 mg/L
- Cel: Mikroorganizmy w oczyszczaniu ścieków - Wartość: 2251 mg/L
- Cel: Woda morską osady - Wartość: 552 mg/kg
- Cel: Gleba (rolnictwo) - Wartość: 28 mg/kg
- Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides - CAS: 308062-28-4
  - Cel: Słodka woda - Wartość: 0.034 mg/L
  - Cel: Woda morską - Wartość: 0.003 mg/L
  - Cel: Słodka woda osady - Wartość: 5.24 mg/kg
  - Cel: Woda morską osady - Wartość: 0.524 mg/kg
  - Cel: Gleba (rolnictwo) - Wartość: 1.02 mg/kg
  - Cel: wodnych, okresowe zwolniony - Wartość: 0.0335 mg/L
  - Cel: Mikroorganizmy w oczyszczaniu ścieków - Wartość: 24 mg/kg
- N, N-didecyl-N-methyl-poly (oxyethyl) ammonium propionate - CAS: 94667-33-1
  - Cel: Słodka woda - Wartość: 0.001 mg/L
  - Cel: Mikroorganizmy w oczyszczaniu ścieków - Wartość: 0.118 mg/L
  - Cel: Słodka woda osady - Wartość: 5.3 mg/kg
  - Cel: Gleba (rolnictwo) - Wartość: 2.83 mg/kg
- etano-1,2-diol - CAS: 107-21-1
  - Cel: Słodka woda - Wartość: 10 mg/L
  - Cel: Woda morską - Wartość: 1 mg/L
  - Cel: Słodka woda osady - Wartość: 37 mg/kg
  - Cel: Woda morską osady - Wartość: 3.7 mg/kg
  - Cel: wodnych, okresowe zwolniony - Wartość: 10 mg/L
  - Cel: Mikroorganizmy w oczyszczaniu ścieków - Wartość: 199.5 mg/L
  - Cel: Gleba (rolnictwo) - Wartość: 1.53 mg/kg

#### 8.2. Kontrola narażenia

##### Ochrona oczu:

Okulary ochronne szczelne (ref. Norma EN 166).

##### Ochrona skóry:

Nie wymaga specjalnych środków ostrożności przy normalnym użytkowaniu.

##### Ochrona rąk:

Rękawice jednorazowe.

Odpowiedni materiał:

NR (naturalna guma, naturalny lateks).

NBR (kauczuk nitrylowy).

Grubość materiału: minimum 0,12 mm.

Czas przełomu:> 480 min

Należy wziąć pod uwagę informacje podane przez producenta dotyczących przepuszczalności i przebić się przez czas, i specyficzne warunki w miejscu pracy (obciążenia mechaniczne, czas trwania kontaktu).

##### Ochrona dróg oddechowych:

Nie konieczna przy normalnym użytkowaniu.

##### Zagrożenia termiczne:

Żaden

##### Kontrole ekspozycji środowiska:

Żaden

##### Odpowiednie zabezpieczenia techniczne:

Żaden

---

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

# Karta charakterystyki POWER CLEAN IN



Właściwości	Wartość	Metoda:	Uwagi:
Stan skupienia:	Płyn	--	--
Kolor:	Bezbarwny	--	--
Zapach:	charakterystyczny pachnący	--	--
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	N.A.	--	--
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	N.A.	--	--
Palność materiałów:	N.A.	--	--
Dolna i górna granica wybuchowości:	N.A.	--	--
Temperatura zapalania:	<0 ° C	--	--
Temperatura samozapalenia:	N.A.	--	--
Temperatura rozkładu:	N.A.	--	--
pH:	9.5	--	--
Lepkość kinematyczna:	N.A.	--	--
Rozpuszczalność w wodzie:	częściowy	--	--
Rozpuszczalność w oleju:	N.A.	--	--
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log):	N.A.	--	--
Ciśnienie pary:	N.A.	--	--
Gęstość lub gęstość względna:	0.8 g/mL (20 °C / 68°F)	--	--
Względna gęstość pary:	N.A.	--	--
Charakterystyka cząsteczek:			
Wielkość cząstek:	N.A.	--	--

9.2. Inne informacje  
Brak innych istotnych informacji

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

- 10.1. Reaktywność  
Stabilny w warunkach normalnych
- 10.2. Stabilność chemiczna  
Stabilny w warunkach normalnych
- 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji  
Żaden
- 10.4. Warunki, których należy unikać  
Uniknąć przegrzania, wyładowania elektrostatyczne i źródła zapłonu.
- 10.5. Materiały niezgodne  
Silne utleniacze.
- 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu  
Brak danych

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

POWER CLEAN IN/9.0

Strona nr. 8 z 15



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

Informacje toksykologiczne produktu:

- a) toksyczność ostra  
Nie klasyfikowany  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- b) działanie żrące/drażniące na skórę  
Nie klasyfikowany  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy  
Produkt jest sklasyfikowany: Eye Irrit. 2 H319
- d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę  
Nie klasyfikowany  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- e) działanie mutagenne na komórki rozrodcze  
Nie klasyfikowany  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- f) rakotwórczość  
Nie klasyfikowany  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- g) szkodliwe działanie na rozrodczość  
Nie klasyfikowany  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- h) działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe  
Nie klasyfikowany  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- i) działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane  
Nie klasyfikowany  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- j) zagrożenie spowodowane aspiracją  
Nie klasyfikowany  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Informacje toksykologiczne głównych substancji zawartych w produkcie:

etanol - CAS: 64-17-5

- a) toksyczność ostra:  
Badanie: LD50 - Drogi przenikania: Ustny - Rodzaje: Szczur > 2000 mg/kg  
Badanie: LD50 - Drogi przenikania: Skóra - Rodzaje: Królik > 2000 mg/kg  
Badanie: LC50 - Drogi przenikania: Wdychanie - Rodzaje: Mysz > 20 mg/L - Czas trwania: 4h

propan-2-ol - CAS: 67-63-0

- a) toksyczność ostra:  
Badanie: LD50 - Drogi przenikania: Ustny - Rodzaje: Szczur 4710 mg/kg  
Badanie: LD50 - Drogi przenikania: Skóra - Rodzaje: Szczur 12800 mg/kg  
Badanie: LC50 - Drogi przenikania: Wdychanie - Rodzaje: Szczur 72.6 mg/L - Czas trwania: 4h  
Badanie: LD50 - Drogi przenikania: Skóra - Rodzaje: Królik 6290 mg/kg

Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides - CAS: 308062-28-4

- a) toksyczność ostra:  
Badanie: LD50 - Drogi przenikania: Ustny - Rodzaje: Szczur 1064 mg/kg  
Badanie: NOAEL - Drogi przenikania: Ustny - Rodzaje: Szczur 88 mg/kg/day  
Badanie: LOAEL - Drogi przenikania: Skóra - Rodzaje: Mysz 0.045 mg/cm<sup>2</sup>
- b) działanie żrące/drażniące na skórę:  
Badanie: Drażniący dla skóry - Drogi przenikania: Skóra Dodatni
- c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:  
Badanie: Drażniący dla oczu Dodatni
- d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:

Badanie: Uczulenie Skóry - Drogi przenikania: Skóra Ujemny  
etano-1,2-diol - CAS: 107-21-1

a) toksyczność ostra:

Badanie: LD50 - Drogi przenikania: Ustny - Rodzaje: Szczur > 1660 mg/kg

Badanie: LD50 - Drogi przenikania: Skóra - Rodzaje: Królik 9530 mg/kg

Badanie: LD50 - Drogi przenikania: Skóra - Rodzaje: Szczur 3500 mg/kg

Badanie: LC50 - Drogi przenikania: Wdychanie - Rodzaje: Szczur 2.5 mg/L - Czas trwania: 6 h

#### 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:

Brak substancji niszczących hormony obecnych w stężeniu  $\geq 0,1\%$

---

### SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

#### 12.1. Toksyczność

Stosować według prawidłowych praktyk roboczych, unikając rozpraszania produktu w środowisku.

Produkt jest sklasyfikowany: Aquatic Chronic 3 - H412

etanol

a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego:

Punkt końcowy: LC50 - Rodzaje: Ryba > 11200 mg/L - Czas h: 96

Punkt końcowy: EC50 - Rodzaje: Dafnia > 12300 mg/L - Czas h: 48 - Uwagi: Species: Daphnia magna

Punkt końcowy: EC50 - Rodzaje: Glon > 275 mg/L - Czas h: 72 - Uwagi: Species: Chlorella vulgaris

propan-2-ol

a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego:

Punkt końcowy: EC0 - Rodzaje: Ryba 10000 mg/L - Czas h: 48 - Uwagi: Pimephales promelas

Punkt końcowy: LC50 - Rodzaje: Ryba > 1400 mg/L - Czas h: 96 - Uwagi: Lepomis macrochirus

Punkt końcowy: LC50 - Rodzaje: Ryba 6550 mg/L - Czas h: 96 - Uwagi: Pimephales promelas

Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides

a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego:

Punkt końcowy: LC50 - Rodzaje: Ryba 2.67 mg/L

Punkt końcowy: EC50 - Rodzaje: Dafnia 3.1 mg/L

Punkt końcowy: IC50 - Rodzaje: Glon 0.143 mg/L

b) Toksyczność przewlekła dla środowiska wodnego:

Punkt końcowy: NOEC - Rodzaje: Glon 0.067 mg/L - Czas h: 72

N, N-didecyl-N-methyl-poly (oxyethyl) ammonium propionate

a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego:

Punkt końcowy: LC50 - Rodzaje: Ryba 0.78 mg/L - Czas h: 96 - Uwagi: Acute Toxicity; Species: Danio rerio; Method: Guideline 203 OECD Test

Punkt końcowy: LC50 - Rodzaje: Ryba 0.63 mg/L - Czas h: 96 - Uwagi: Acute Toxicity; Species: Cyprinus carpio; Method: Guideline 203 OECD Test

Punkt końcowy: LC50 - Rodzaje: Ryba 0.52 mg/L - Czas h: 96 - Uwagi: Acute Toxicity; Species: Lepomis macrochirus; Method: Guideline 203 OECD Test

Punkt końcowy: EC50 - Rodzaje: Dafnia 0.07 mg/L - Czas h: 48 - Uwagi: Immobilization; Species: Daphnia magna; Method: OECD TG 202

Punkt końcowy: EbC50 - Rodzaje: Glon 0.15 mg/L - Czas h: 72 - Uwagi: Growth inhibitor; Species: Desmodesmus subspicatus; Method: OECD TG 201

c) Toksyczność dla bakterii:

- Punkt końcowy: EC50 - Rodzaje: Bakteria 16.8 mg/L - Czas h: 3 - Uwagi: Inhibitor of respiration; Species: activated sludge; Method: OECD TG 209
- etano-1,2-diol
- a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego:  
Punkt końcowy: LC50 - Rodzaje: Ryba 72860 mg/L - Czas h: 96 - Uwagi: Species: Pimephales promelas  
Punkt końcowy: EC50 - Rodzaje: Dafnia > 100 mg/L - Czas h: 48 - Uwagi: Species: Daphnia magna
- b) Toksyczność przewlekła dla środowiska wodnego:  
Punkt końcowy: NOEC - Rodzaje: Ryba 15830 mg/L - Czas h: 168 - Uwagi: Species: Pimephales promelas  
Punkt końcowy: NOEC - Rodzaje: Dafnia 8590 mg/L - Czas h: 168 - Uwagi: Species: Daphnia magna
- 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu
- etanol - CAS: 64-17-5  
Biodegradowalność: Rozkładany w krótkim czasie - Badanie: Rozpuszczalność w wodzie - Uwagi: 1000 - 10000 mg/L
- propan-2-ol - CAS: 67-63-0  
Biodegradowalność: Rozkładany w krótkim czasie
- Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides - CAS: 308062-28-4  
Biodegradowalność: Rozkładany w krótkim czasie
- N, N-didecyl-N-methyl-poly (oxyethyl) ammonium propionate - CAS: 94667-33-1  
Biodegradowalność: Trwały i ulegający Biodegradacji - Badanie: Test Zahn-Wellens - Czas: 28 d - %: 80 - Uwagi: % Method: Guideline 302B OECD Test  
Biodegradowalność: Trwały i ulegający Biodegradacji - Badanie: Modified Sturm Test - Czas: 29 d - %: 34 - Uwagi: % Method: OECD TG 301 B
- etano-1,2-diol - CAS: 107-21-1  
Biodegradowalność: Rozkładany w krótkim czasie - Badanie: Rozpuszczalność w wodzie - Uwagi: 1000 - 10000 mg/L
- 12.3. Zdolność do bioakumulacji
- etanol - CAS: 64-17-5  
Bioakumulacja: Niebioakumulacyjny - Badanie: KOW - współczynnik biokoncen 0.350000-
- propan-2-ol - CAS: 67-63-0  
Bioakumulacja: Niebioakumulacyjny - Badanie: KOW - współczynnik biokoncen 0.05
- etano-1,2-diol - CAS: 107-21-1  
Bioakumulacja: Bardzo niski bioaccumulative - Badanie: KOW - współczynnik biokoncen -1.93 - Uwagi: 25 °C
- 12.4. Mobilność w glebie
- etano-1,2-diol - CAS: 107-21-1  
Mobilność w glebie: Mobilny - Uwagi: Source: bibliography
- 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB  
Substancje vPvB: Żadna - Substancje PBT: Żadna
- 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego  
Brak substancji niszczących hormony obecnych w stężeniu  $\geq 0,1\%$
- 12.7. Inne szkodliwe skutki działania  
Żaden

---

### **SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**

#### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Odzyskiwać jeśli to możliwe. Odsyłać do upoważnionych instalacji likwidowania lub spalania w warunkach kontrolowanych. Działać według obowiązujących przepisów lokalnych i krajowych.

---

**SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**

- 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID  
ADR-numer UN: 1950  
IATA-numer UN: 1950  
IMDG-numer UN: 1950
- 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN  
ADR-Nazwa Wysyłkowa : AEREOSOLS, flammable  
IATA-Nazwa techniczna: Aerosols, flammable  
IMDG-Nazwa techniczna: AEREOSOLS
- 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie  
ADR-Klasa: 2  
ADR-Nalepka : 2.1  
IATA-Klasa: 2.1  
IMDG-Klasa: 2.1
- 14.4. Grupa pakowania
- 14.5. Zagrożenia dla środowiska  
IMDG-EMS: F-D, S-U
- 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników  
ADR-Kategoria transportowa (Kod ograniczeń przewozu przez tunele): D  
IATA-Samolot Pasażerski: Y203  
IATA-Samolot do Przewozu Towarów: Y203  
IMDG-Nazwa techniczna: AEREOSOLS
- 14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO  
N.A.

---

**SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych**

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

Dyr. 98/24/WE (Zagrożenia związane ze środkami chemicznymi w miejscu pracy)

Dyr. 2000/39/WE (Wykaz wskaźnikowych wartości narażenia zawodowego)

Rozporządzenie (WE) n. 1907/2006 (REACH)

Rozporządzenie (WE) n. 1272/2008 (CLP)

Rozporządzenie (WE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) i (EU) n. 758/2013

Rozporządzenie (EU) n. 2020/878

Rozporządzenie (EU) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 2020/217 (ATP 14 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 2021/643 (ATP 16 CLP)

Ograniczenia dotyczące produktu lub zawartej w nim substancji, zgodnie z Załącznikiem XVII

Rozporządzenia (WE) 1907/2006 (REACH) i kolejnych zmian:

Ograniczenia dotyczące produktu:

Ograniczenie 3

Ograniczenie 40

# Karta charakterystyki

## POWER CLEAN IN



Ograniczenia dotyczące zawartych substancji:

Ograniczenie 75

Tam gdzie zastosowalne należy odnieść się do następujących norm:

Dyrektywą 2012/18/UE (Seveso III)

Rozporządzenie (WE) nr 648/2004 (detergentów).

Dyr. 2004/42/WE w sprawie ograniczenia emisji lotnych związków organicznych

Przepisy odnoszące się do dyrektywy UE 2012/18 (Seveso III):

Kategoria Seveso III zgodnie z załącznikiem 1 część 1

Produkt należy do kategorii: P3b

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie została przeprowadzona Ocena bezpieczeństwa chemicznego dla mieszaniny

### SEKCJA 16: Inne informacje

Zwroty użyte w rozdziale 3:

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

H319 Działa drażniąco na oczy.

H220 Skrajnie łatwopalny gaz.

H280 Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.

H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

H315 Działa drażniąco na skórę.

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

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

H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

H226 Łatwopalna ciecz i pary.

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Klasa i kategoria zagrożenia	Kod	Opis
Flam. Gas 1A	2.2/1A	Gaz łatwopalny, Kategoria 1A
Aerosols 1	2.3/1	Wyrób aerozolowy, Kategoria 1
Press. Gas	2.5	Gaz pod ciśnieniem
Flam. Liq. 2	2.6/2	Substancja ciekła łatwopalna, Kategoria 2
Flam. Liq. 3	2.6/3	Substancja ciekła łatwopalna, Kategoria 3
Acute Tox. 4	3.1/4/Oral	Toksyczność ostra (droga pokarmowa), Kategoria 4
Skin Corr. 1B	3.2/1B	Działanie żrące na skórę, Kategoria 1B
Skin Irrit. 2	3.2/2	Działanie drażniące na skórę, Kategoria 2
Eye Dam. 1	3.3/1	Poważne uszkodzenie oczu, Kategoria 1
Eye Irrit. 2	3.3/2	Działanie drażniące na oczy, Kategoria 2
STOT SE 3	3.8/3	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe, Kategoria 3
STOT RE 2	3.9/2	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane, Kategoria 2
Aquatic Acute 1	4.1/A1	Ostre zagrożenie dla środowiska wodnego, Kategoria 1

# Karta charakterystyki

## POWER CLEAN IN



Aquatic Chronic 1	4.1/C1	Przewlekłe (długotrwałe) zagrożenie dla środowiska wodnego, Kategoria 1
Aquatic Chronic 2	4.1/C2	Przewlekłe (długotrwałe) zagrożenie dla środowiska wodnego, Kategoria 2
Aquatic Chronic 3	4.1/C3	Przewlekłe (długotrwałe) zagrożenie dla środowiska wodnego, Kategoria 3

Klasyfikacja i procedura wykorzystana w celu dokonania klasyfikacji mieszanin zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 [CLP]:

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	Procedura klasyfikacji
Aerosols 1, H222, H229	Na podstawie wyników badań
Eye Irrit. 2, H319	Metoda obliczeniowa
Aquatic Chronic 3, H412	Metoda obliczeniowa

Niniejszy dokument został przygotowany przez kompetentną osobę, która otrzymała odpowiednie przeszkolenie

Główne źródła bibliograficzne:

- ECDIN - Dane chemiczne dotyczące warunków środowiskowych i Sieć Informacyjna - Zrzeszony Ośrodek Badań, Komisja Wspólnoty Europejskiej
- SAX NIEBEZPIECZNE WŁAŚCIWOŚCI MATERIAŁÓW PRZEMYSŁOWYCH - Wydanie ósme- Van Nostrand Reinold

Informacje w nim zawarte opierają się na naszej wiedzy w wyżej wymienionym dniu. Dotyczą wyłącznie wskazanego produktu i nie tworzą gwarancji szczególnych jakości.

Użytkownik powinien upewnić się o przydatności i kompletności tych informacji w związku ze specyficznym użyciem, do jakiego jest on przeznaczony.

Ta tablica anuluje i zastępuje jakąkolwiek poprzednią edycję.

ADR:	Umowa Europejska dotycząca Międzynarodowego Przewozu Drogowego Towarów Niebezpiecznych
ATE:	Ocena toksyczności ostrej
ATEmix:	Oszacowana toksyczność ostra (Mieszaniny)
CAS:	Chemical Abstracts Service (oddział Amerykańskiego Towarzystwa Chemicznego).
CLP:	Klasyfikacja, Oznakowanie i Pakowanie
DNEL:	Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian
EINECS:	Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym
GefStoffVO:	Rozporządzenie o Substancjach Niebezpiecznych, Niemcy
GHS:	Globalny Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów
IATA:	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
IATA-DGR:	Konwencja w sprawie Bezpiecznego Transportu Materiałów "Międzynarodowego Zrzeszenia Przewoźników Powietrznych" (IATA)
ICAO:	Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego
ICAO-TI:	Instrukcje Techniczne "Organizacji Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego" (ICAO)
IMDG:	Międzynarodowy Morski Kodeks Towarów Niebezpiecznych
INCI:	Międzynarodowe Nazewnictwo Składników Kosmetycznych
KSt:	Wskaźnik wybuchowości.
LC50:	Stężenie śmiertelne dla 50 procent osobników badanej populacji
LD50:	Dawka śmiertelna dla 50 procent osobników badanej populacji
PNEC:	Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku
RID:	Regulamin Międzynarodowego Przewozu Kolejami Towarów

# Karta charakterystyki

## POWER CLEAN IN



	Niebezpiecznych
STEL:	Krótkoterminowa Dopuszczalna Wartość Narażenia
STOT:	Działanie Toksyczne Na Narządy Docelowe
TLV:	Najwyższa Dopuszczalna Wartość Stężenia
TWA:	Średnia ważona czasu
WGK:	Niemiecka Klasa Zagrożenia Dla Wód