

## Sekcja 1. Identyfikacja mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa:

### 1.1. Identyfikator produktu:

Nazwa: Odmrażacz do szyb MaXgear

Kod identyfikacji: PY150-700ODM/ 36-0072

### 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowanie substancji oraz zastosowanie odradzane:

Odmrażacz do szyb - atomizer.

Zastosowanie odradzane:

Inne.

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:

Dystrybutor: Auto Partner S. A.  
ul. Ekonomiczna 20  
43-150 Bieruń

Osoba odpowiedzialna: Product Manager, [biuro@maxgear.pl](mailto:biuro@maxgear.pl)

### 1.4. Numer telefonu alarmowego

32 325 15 00

Data wykonania karty: 24.11.2015 r.

Data aktualizacji karty: 21.10.2021 r.

## Sekcja 2. Identyfikacja zagrożeń

### 2.1. Klasyfikacja mieszaniny:

Klasyfikacja z tabelą 3 załącznika VI do Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 (rozporządzenie GHS) oraz na podstawie danych dostarczonych przez producenta:



GHS02

FlamLiq3: H226 Łatwopalna ciecz i pary.

### 2.2. Elementy oznakowania:

Zawiera: <5% anionowych środków powierzchniowo czynnych

Hasło ostrzegawcze:

Uwaga

Piktogramy GHS:



GHS02

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H226 Łatwopalna ciecz i pary.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

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

P102 Chronić przed dziećmi.

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

P501 Zawartość/ pojemnik usuwać do autoryzowanego zakładu utylizacji odpadów.

### **2.3. Inne zagrożenia:**

#### **UN 1170**

Brak informacji dot. spełniania kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z zał. XIII rozporządzenia 1907/2006 (REACH). Badania nie zostały przeprowadzone.

## **Sekcja 3. Skład/informacja o składnikach**

### **3.1. Substancje:**

Nie dotyczy.

### **3.2. Mieszanki:**

Klasyfikację substancji zawartych w produkcie podano zgodnie z tabelą 3 załącznika VI do Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 (rozporządzenie GHS) oraz na podstawie danych dostarczonych przez producenta.

Nazwa niebezpiecznej substancji	Zakres stężeń	Numer CAS	Numer indeksowy	Numer WE	Symbole niebezpieczeństwa
Etanol	<42%	64-17-5	603-002-00-5	200-578-6	GHS02; Niebezpieczeństwo Flam.Liq.2: H225
Glikol etylenowy	<5%	107-21-1	603-027-00-1	203-473-3	GHS07;GHS08 Uwaga AcuteTox4: H302 STOT RE2: H373

Brzmienie użytych zwrotów – patrz p. 16.

## **Sekcja 4. Środki pierwszej pomocy**

### **4.1. Opis środków pierwszej pomocy:**

4.1.1 Wytyczne dotyczące pierwszej pomocy wg istotnych dróg narażenia:

Kartę Charakterystyki okazać lekarzowi udzielającemu pomocy. W przypadku narażenia na pary i aerozole produktu osobę poszkodowaną przenieść do dobrze wentylowanego pomieszczenia - zwrócić się o pomoc lekarską

a) drogi oddechowe: osobę poszkodowaną natychmiast przenieść do dobrze wentylowanego pomieszczenia; osobę poszkodowaną umieścić w pozycji półleżącej, rozluźnić ubranie, upewnić się czy w ustach osoby poszkodowanej nie zalegają przedmioty lub wydzielina utrudniające oddychanie; jeśli poszkodowany nie oddycha – wykonać sztuczne oddychanie; niezwłocznie zwrócić się o pomoc lekarską w przypadku wystąpienia trudności z oddychaniem.

b) skóra: zdjąć zanieczyszczone ubranie; zabrudzoną skórę przemyć dużą ilością wody z mydłem; do mycia skóry nie używać żadnych rozpuszczalników ani rozcieńczalników; jeżeli wystąpi podrażnienie skóry – skonsultować z lekarzem.

c) oczy: zanieczyszczone oczy płukać, przy otwartych powiekach, ciągłym strumieniem bieżącej wody przez 10 ÷ 15 minut; unikać silnego strumienia wody, który może stworzyć ryzyko uszkodzenia rogówki; w przypadku utrzymującego się pieczenia lub podrażnienia skonsultować się z lekarzem; nie używać żadnych płynów do przemywania oczu ani żadnych maści przed konsultacją lekarską; w przypadku, gdy osoba poszkodowana nosi szkła kontaktowe zdjąć je, jeżeli to możliwe; zwrócić się o pomoc lekarską w przypadku wystąpienia podrażnienia

d) przewód pokarmowy: wypłukać usta dużą ilością bieżącej wody; osobie nieprzytomnej nie podawać nic do ust; nie wywoływać wymiotów; niezwłocznie skonsultować z lekarzem – pokazać lekarzowi Kartę Charakterystyki lub etykietę

4.1.2. Inne:

Brak.

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

Ostre:

Brak

Opóźnione:

Brak

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

W przypadku spożycia należy niezwłocznie skonsultować się z lekarzem.

**Sekcja 5. Postępowanie w przypadku pożaru**

**5.1. Środki gaśnicze:**

a) Zalecane środki gaśnicze: Rozproszone prądy wodne, gaśnice proszkowe.

b) Niezalecane środki gaśnicze: Unikać silnych prądów wodnych, które mogą rozprzestrzenić ogień.

**5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją:**

Łatwopalna ciecz. Wydziela toksyczne gazy w warunkach pożaru

**5.3. Informacje dla straży pożarnej:**

Należy nosić niezależny aparat do oddychania i odpowiednią odzież ochronną.

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

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

6.1.1. Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy:

- podczas usuwania materiału należy używać ubrania ochronnego, rękawic ochronnych, okularów ochronnych

6.1.2. Dla osób udzielających pomocy:

- podczas usuwania unikać tworzenia się i wdychania par produktu

- używać dobrze dopasowanych i przylegających okularów ochronnych, rękawic ochronnych oraz ubrania ochronnego

**6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:**

- w przypadku uwolnienia dużych ilości do wód lub gleby zawiadomić o awarii odpowiednie służby

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

6.3.1. Zalecenia dotyczące zapobiegania rozprzestrzenianiu się wycieku:

- przechowywać i transportować w szczelnych opakowaniach

- niezwłocznie usunąć produkt

- nie dopuścić, aby produkt przedostał się do systemu wodnego lub odwadniającego

- miejsce po usunięciu produktu i sprzęt mający kontakt z produktem spłukać wodą

#### 6.3.2. Zalecenia dotyczące likwidacji wycieku:

- małe ilości zebrać papierowym ręcznikiem, szmatą lub mopem
- duży wyciek absorbować niepalnym materiałem chłonnym (np. ziemia okrzemkowa)
- zebrać absorbent do dobrze oznakowanego, zamykanego opakowania
- wyeliminować wszystkie możliwe źródła ognia, nie palić tytoniu

#### 6.3.3. Inne informacje:

Brak

#### **6.4. Odniesienia do innych sekcji:**

Patrz informacje zawarte w sekcji 8 i 13.

### **Sekcja 7. Postępowanie z mieszaniną i jego magazynowanie**

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

##### 7.1.1. Zalecenia ogólne:

- zapewnić łatwy dostęp do środków gaśniczych i sprzętu niezbędnego podczas usuwania wycieku substancji
- postępować zgodnie z ogólnymi zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy z substancjami chemicznymi oraz dobrej praktyki przemysłowej; ściśle przestrzegać opracowanych procedur postępowania; podczas pracy z produktem należy stosować ogólne przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy zawarte w Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 30 grudnia 2004r. (Dz. U. Nr 11 z 2005r. poz. 86); przestrzegać zaleceń zawartych w instrukcji dostarczonej przez producenta
- nie dopuścić do zanieczyszczenia oczu, skóry i odzieży
- unikać narażenia długotrwałego i powtarzanego

##### 7.1.2. Wskazówki dotyczące higieny pracy:

- stosować zasady dobrej praktyki laboratoryjnej dotyczącej postępowania z preparatami medycznymi oraz odczynnikami laboratoryjnymi
- podczas stosowania nie jeść, nie pić
- nie palić tytoniu w czasie pracy z produktem
- unikać tworzenia i wdychania par produktu
- przy stanowisku pracy musi być dostępne stanowisko do płukania oczu
- przestrzegać zasad higieny osobistej
- nie wolno spożywać posiłków, pić oraz palić tytoniu podczas pracy z produktem z wyjątkiem miejsc do tego przeznaczonych; należy myć ręce przed przerwami i po zakończeniu pracy, jeśli to potrzebne zastosować krem do rąk
- pracować w wentylowanych pomieszczeniach

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

- produkt magazynować w chłodnych, suchych i dobrze wentylowanych pomieszczeniach
- nie przechowywać w pobliżu produktów spożywczych/paszowych
- opakowania powinny być szczelne oraz odpowiednio oznakowane
- magazynować w oryginalnych, szczelnych opakowaniach na twardym
- zabezpieczyć opakowania przed mechanicznym uszkodzeniem

#### **7.3. Szczególne zastosowania końcowe:**

Brak

### **Sekcja 8. Kontrola narażenia i środki ochrony indywidualnej**

#### **8.1. Parametry dotyczące kontroli:**

##### **8.1.1. Najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy:**

Wg Rozporządzenia Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (DZ.U. 2018, Poz 1286)

Etanol:

NDS: 1900mg/m3

NDSCh: -

Glikol etylenowy

NDS: 15 mg/m<sup>3</sup>

NDSCh: 50 mg/m<sup>3</sup>

#### **8.1.2. Zalecane procedury monitorowania:**

- PN-89/Z-01001/06. Ochrona czystości powietrza. Nazwy, określenia i jednostki. Terminologia dotycząca badań jakości powietrza na stanowiskach pracy.
- PN-89/Z-04008/07. Ochrona czystości powietrza. Pobieranie próbek. Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacja wyników.
- PN-85/Z-04140/02. Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości alkoholu etylowego. Oznaczanie alkoholu etylowego na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej.
- Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy 1997, z. 17 Glikol etylenowy

#### **8.1.3. Najwyższe dopuszczalne stężenie w materiale biologicznym (DSB):**

Brak wytycznych.

#### **8.1.4. Wartości DNEL i PNEC:**

Brak wytycznych.

### **8.2. Kontrola narażenia:**

#### **8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli:**

Badania lekarskie pracowników oraz badania i pomiary czynników szkodliwych dokonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

#### **8.2.2. Indywidualne środki ochrony:**

- a) Ochrona oczu lub twarzy: nie jest wymagane
- b) Ochrona skóry: nie jest wymagane
- c) Ochrona dróg oddechowych: zapewnić dobrą wentylację

## **Sekcja 9. Właściwości fizyczne i chemiczne**

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

- Wygląd: ciecz, bezbarwny
- Zapach: charakterystyczny
- Próg zapachu: nie określono.
- pH: nie określono
- Temperatura topnienia/krzepnięcia: ok. -30°C
- Temperatura wrzenia: >80°C
- Temperatura zapłonu: 24°C
- Temperatura samozapłonu: nie określono
- Temperatura rozkładu: nie określono
- Szybkość parowania: nie określono
- Palność: łatwopalna ciecz
- Granice wybuchowości:
  - Dolna: -
  - Górna: -
- Prężność par: nie określono
- Gęstość par: nie określono
- Gęstość: 0,93-0,95 g/cm<sup>3</sup> (w temp. 20°C)
- Rozpuszczalność: miesza się z wodą
- Współczynnik podziału oktanol/woda: nie określono
- Lepkość: : nie określono
- Właściwości wybuchowe: nie dotyczy
- Właściwości utleniające: nie posiada właściwości utleniających

### **9.2. Inne informacje:**

- brak

## Sekcja 10. Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność:

- produkt nie jest reaktywny

### 10.2. Stabilność chemiczna:

- produkt jest stabilny chemicznie.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:

- brak

### 10.4. Warunki, których należy unikać:

- wysoka temperatura

### 10.5. Materiały niezgodne:

- utleniacze
- produkt może rozpuszczać niektóre tworzywa sztuczne i żywice

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu:

- tlenki węgla
- toksyczne gazy i dymy

## Sekcja 11. Informacje toksykologiczne

### 11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych:

#### Zagrożenia dla zdrowia:

Mieszanina nie jest klasyfikowana jako niebezpieczna dla zdrowia

#### **a) Toksyczność ostra**

Etanol:

LD50 (szczur, doustnie) – 7060 mg/kg

LC50 (szczur, inhalacja) – 38400 mg/m<sup>3</sup>

LD50 (królik, skóra) – 15800 mg/kg

LDL0 (człowiek, doustnie) – 143 mg/m<sup>3</sup>

Mieszanina nie jest klasyfikowana jako niebezpieczna w tej klasie.

#### **b) Działanie żrące/drażniące na skórę**

Brak danych.

Mieszanina nie jest klasyfikowana jako niebezpieczna w tej klasie.

#### **c) Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**

Brak danych.

Mieszanina nie jest klasyfikowana jako niebezpieczna w tej klasie.

#### **d) Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**

Brak danych.

Mieszanina nie jest klasyfikowana jako niebezpieczna w tej klasie.

#### **e) Działanie mutagenne**

Brak danych.

Mieszanina nie jest klasyfikowana jako niebezpieczna w tej klasie.

#### **f) Działanie rakotwórcze**

Brak danych.

Mieszanina nie jest klasyfikowana jako niebezpieczna w tej klasie.

#### **g) Działanie szkodliwe na rozrodczość**

Brak danych.

Mieszanina nie jest klasyfikowana jako niebezpieczna w tej klasie.

#### **h) Toksyczność dla dawki ostrej i powtarzalnej**

Brak danych.

Mieszanina nie jest klasyfikowana jako niebezpieczna w tej klasie.

**i) Zagrożenie aspiracją:**

Brak danych.

Mieszanina nie jest klasyfikowana jako niebezpieczna w tej klasie.

**11.2 Informacje o innych zagrożeniach:**

-brak

**Sekcja 12. Informacje ekologiczne**

**12.1. Toksyczność:**

- mieszanina nie jest klasyfikowana jako niebezpieczna dla środowiska
- postępować zgodnie z instrukcją lub kartą charakterystyki

**12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:**

Brak danych

**12.3. Zdolność do biokumulacji:**

Brak danych.

**12.4. Mobilność:**

Brak danych.

**12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:**

Brak.

**12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Brak

**12.7 Inne szkodliwe skutki działania:**

Brak.

**Sekcja 13. Postępowanie z odpadami**

**13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów:**

13.1.1. Produkt:

- rodzaj odpadu: Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemysłu i ciecze macierzyste
- kod odpadu: 07 06 04\*
- odpad niebezpieczny

13.1.2 Opakowanie:

Usuwanie opróżnionych pojemników (opakowań) powinno być zgodne z obowiązującymi przepisami.

- rodzaj odpadu: Opakowania z tworzyw sztucznych
- kod odpadów: 15 01 02

**Sekcja 14. Informacje dotyczące transportu**

**14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID: 1170**

**14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN: Etanol w roztworze**

**14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: 3**

**14.4 Grupa pakowania: II**

**14.5 Zagrożenia dla środowiska: brak**

**14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników: brak**

**14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO: brak**

Kod klasyfikacyjny: F1

Numer rozpoznawczy zagrożenia: 33

Nalepka: 3



## **Sekcja 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych**

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

1. 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), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE 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 (30.12.2006 PL Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 396/1) wraz ze zmianami (9.10.2008 PL Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L268/14; 17.2.2009 PL Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L46/3; 26.6.2009 PL Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L164/7; 1.4.2010 PL Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L86/7; 31.5.2010 PL Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L133/1; 18.2.; PL Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L44/2; 21.5.2011 PL Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L134/2) z późniejszymi zmianami.
2. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (zwane rozporządzeniem GHS) (31.12.2008 PL Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 353/1) z późniejszymi zmianami.
3. Rozporządzenie Komisji (UE) NR 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)
4. Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz.U. 2015 poz. 450 - tekst jednolity)
5. Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (DZ.U. 2018, Poz 1286)
6. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2011, nr 33, poz.166)
7. Rozporządzenie ministra zdrowia z dnia 11 czerwca 2012 r. w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania wyposaża się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (Dz.U. 2014 poz. 1604 - tekst jednolity)
8. Rozporządzenie Komisji (UE) NR 252/2011 z dnia 15 marca 2011 r. zmieniające załącznik I do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)
9. ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) NR 253/2011 z dnia 15 marca 2011 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) w odniesieniu do załącznika XIII
10. ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ZDROWIA z dnia 24 lipca 2012 r. w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (Dz.U. 2016 poz. 1117- tekst jednolity)
11. ROZPORZĄDZENIE MINISTRA GOSPODARKI z dnia 29 stycznia 2013 r. w sprawie ograniczeń produkcji, obrotu lub stosowania substancji i mieszanin niebezpiecznych lub stwarzających zagrożenie oraz wprowadzania do obrotu lub stosowania wyrobów zawierających takie substancje lub mieszaniny (Dz.U. 2014 poz. 769 - tekst jednolity)
12. Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 8 sierpnia 2016 r. w sprawie ograniczenia emisji lotnych związków organicznych zawartych w niektórych farbach i lakierach przeznaczonych do malowania budynków i ich elementów wykończeniowych, wyposażeniowych oraz związanych z budynkami i tymi elementami konstrukcji oraz w mieszaninach do odnawiania pojazdów (Dz.U. 2016 poz. 1353)
13. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 10 marca 2014 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych wymagań dla wyrobów aerozolowych (Dz.U. 2014, poz. 345)
14. ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

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

Nie jest wymagana.



## Sekcja 16. Inne informacje

Brzmienie zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia wymienionych w punktach 2 i 3 karty:

FlamLiq2	Substancje ciekłe łatwopalne – klasa zagrożenia 2
FlamLiq3	Substancje ciekłe łatwopalne – klasa zagrożenia 3
AcuteTox4	Toksyczność ostra – klasa zagrożenia 4
STOT RE2	Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie – klasa zagrożenia 2
H225	Wysoko łatwopalna ciecz i pary.
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane

Badania lekarskie pracowników oraz badania i pomiary czynników szkodliwych dokonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Powyższe informacje zostały opracowane w oparciu o bieżący stan wiedzy i doświadczeń. Nie stanowią jednak gwarancji własności produktu ani specyfikacji jakościowej i nie mogą być podstawą do reklamacji. Produkt powinien być transportowany, magazynowany i stosowany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz dobrą praktyką i higieną pracy.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za straty wynikające bezpośrednio lub pośrednio ze stosowania powyższej interpretacji przepisów lub instrukcji.

Przedstawione informacje nie mogą mieć zastosowania dla mieszanin produktu z innymi substancjami. Wykorzystanie podanych informacji, jak i stosowanie produktu, nie są kontrolowane przez producenta, a zatem obowiązkiem użytkownika jest stworzenie stosownych warunków bezpiecznego obchodzenia się z produktem.

### **Normy na sprzęt ochronny:**

PN-EN 141:2002 Sprzęt ochrony układu oddechowego. Pochłaniacze i filtropochłaniacze, wymagania, badanie, znakowanie.

PN-EN 20344:2005(U) Wymagania i metody badania obuwia bezpiecznego, ochronnego i zawodowego do użytku w pracy.

PN-EN 166:2005 Ochrona indywidualna oczu. Wymagania.

Rękawice chroniące przed chemikaliami i mikroorganizmami.

PN-EN 374-1:2005 Terminologia i wymagania.

PN-EN 374-2:2005 Wyznaczanie odporności na przesiąkanie.

PN-EN 374-3:2005 Wyznaczanie odporności na przenikanie chemikaliów.

PN-EN 14605:2005(U) Odzież ochronna. Ochrona przed ciekłymi chemikaliami. Wymagania dotyczące odzieży chroniącej przed chemikaliami z połączeniami nieprzepuszczającymi cieczy (typ 3);

### **Powietrze na stanowiskach pracy:**

PN-EN 1540:2004 Powietrze na stanowiskach pracy. Terminologia

PN-EN 689:2002 Powietrze na stanowiskach pracy. Wytyczne oceny narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne przez porównanie z wartościami dopuszczalnymi i strategia pomiarowa.4

Karta charakterystyki została opracowana przez: **CHEM-NET S.C. 90-552 Łódź, Kopernika 35/9, [www.chem-net.info](http://www.chem-net.info), [biuro@chem-net.info](mailto:biuro@chem-net.info)** Karta została opracowana w oparciu o aktualnie obowiązujące przepisy krajowe. Przy opracowywaniu karty bazowano na danych pochodzących od producenta oraz na bieżącym stanie wiedzy i doświadczeń.