

**HANDSTERIL**DATA WYDANIA: 07.05.2014 WYDANIE: 1  
DATA AKTUALIZACJI: 26.05.2017 WERSJA: 4**SEKCJA 1 IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA****1.1. IDENTYFIKATOR PRODUKTU:**NAZWA HANDLOWA: **HANDSTERIL****1.2. ISTOTNE ZIDENTYFIKOWANE ZASTOSOWANIA SUBSTANCJI LUB MIESZANINY ORAZ ZASTOSOWANIA ODRADZANE:**

Płyn do higienicznej i chirurgicznej dezynfekcji skóry rąk oraz ciała

**1.3. DANE DOTYCZĄCE DOSTAWCY KARTY CHARAKTERYSTYKI:****PRODUCENT:**Przedsiębiorstwo Innowacyjno-Wdrożeniowe „IMPULS”,  
Władysław Fediuk  
ul. Jelenia 2; 80-336 Gdańsk Oliwa, Polska**ZAKŁAD PRODUKCYJNY:**ul. Zastawna 34; 83-000 Pruszcz Gdański, Polska  
tel.: (58) 692-29-62; fax.: (58) 683-50-20,  
e-mail: [impuls@impuls.pl](mailto:impuls@impuls.pl)Adres e-mail kompetentnej jednostki odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: [laboratorium@impuls.pl](mailto:laboratorium@impuls.pl)**1.4. NUMER TELEFONU ALARMOWEGO:** (58) 692-29-62, czynny całą dobęEuropejski numer alarmowy: **112**, Pogotowie Ratunkowe: **999**, Straż Pożarna: **998****INFORMACJA TOKSYKOLOGICZNA:****MAZOWIECKIE, ŁÓDZKIE, PODLASKIE, LUBELSKIE**

Warszawa - Biuro Informacji Toksykologicznej

Szpital Praski, TEL: 022-618 77 10

Ośrodek Kontroli Zatruc, Warszawa, TEL:+48 607 218 174

**WIELKOPOLSKIE, LUBUSKIE, DOLNOŚLĄSKIE, OPOLSKIE**

Poznań - Oddział Toksykologii i Chorób Wewnętrznych

ZOZ Poznań-Jeżyce, Szpital im. F. Raszei, TEL: 061-847 69 46

**POMORSKIE, ZACHODNIOPOMORSKIE, WARMIŃSKO-MAZURSKIE, KUJAWSKO-POMORSKIE**

Gdańsk - Pomorskie Centrum Toksykologii

ul. Kartuska 4/6, TEL: 058-682 04 04

**MAŁOPOLSKIE, PODKARPACKIE, ŚLĄSKIE, ŚWIĘTOKRZYSKIE**

Kraków - Pracownia Informacji Toksykologicznej i Analiz

Laboratoryjnych Uniwersytet Jagielloński Collegium Medicum, TEL: 012-411 99 99

**Ośrodki toksykologiczne czynne 24h, 365dni.****SEKCJA 2 IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ****2.1. KLASYFIKACJA SUBSTANCJI LUB MIESZANINY**

Na podstawie Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 1272/2008 (CLP):

Flam. Liq. 2 – Substancja ciekła łatwopalna, kategoria 2.

H225 – Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

Eye Dam. 1 – Poważne uszkodzenie oczu, kategoria 1.

H318 – Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

STOT SE 3 – Działanie toksyczne na narządy docelowe w następstwie jednorazowego narażenia, kategoria 3.

H336 – Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

**2.2. EMENTY OZNAKOWANIA**Hasło ostrzegawcze: **NIEBEZPIECZEŃSTWO**

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H225 – Wysoce łatwopalna ciecz i pary

H318 – Powoduje poważne uszkodzenie oczu

H336 – Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:



Zwroty określające warunki bezpiecznego stosowania:

P210 – Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione.

P211 – Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.

P261 – Unikać wdychania par/rozpylonej cieczy.

P280 – Stosować ochronę oczu.

P304+P340 – W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.

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. Kontynuować płukanie.

**2.3. INNE ZAGROŻENIA**

**HANDSTERIL**

Brak danych.

**SEKCJA 3**
**SKŁAD/ INFORMACJA O SKŁADNIKACH**
**3.2. MIESZANINY**
**Charakterystyka chemiczna:** preparat jest wodnym roztworem alkoholu etylowego, alkoholu 1-propylowego oraz dodatków pielęgnujących

Nr indeksowy	Nazwa chemiczna	Nr WE	Nr CAS	Klasyfikacja (CLP)*		% wag	Nr rejestracji REACH**
				Klasa zagrożenia i kody kategorii	Kody zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia		
603-002-00-5	Etanol	200-578-6	64-17-5	Flam. Liq. 2	H225	60 < C ≤ 70	Brak dostępnych danych
603-003-00-0	Propan-1-ol	200-746-9	71-23-8	Flam. Liq. 2 Eye Dam. 1 STOT SE 3	H225 H318 H336	7 < C ≤ 12	01-2119486761-29-XXXX
603-117-00-0	Propanol-2-ol	200-661-7	67-63-0	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336	7 < C ≤ 12	01-2119457558-25-XXXX

\* Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1272/2008 (CLP)

\*\* Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 (REACH)

**SEKCJA 4**
**ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY**
**4.1. OPIS ŚRODKÓW PIERWSZEJ POMOCY**
**UWAGI OGÓLNE:** Poszkodowanych wyprowadzić poza teren narażenia, umieścić w wygodnej pozycji półsiedzącej, zapewnić spokój, chronić przed utratą ciepła.

**INHALACJA:** W przypadku przedostania się par do dróg oddechowych należy zapewnić dostęp świeżego powietrza oraz warunki umożliwiające swobodne oddychanie. Jeżeli objawy nie ustępują zapewnić pomoc lekarską i pokazać etykietę.

**SKÓRA:** Nie dotyczy

**OCZY:** Zanieczyszczone oczy natychmiast płukać dużą ilością wody, najlepiej bieżącej, nie krócej niż 15 minut. Należy unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia oka. Jeżeli to możliwe usunąć soczewki kontaktowe i kontynuować płukanie. Natychmiast skonsultować się z lekarzem okulistą.

**SPOŻYCIE:** Nie wywoływać wymiotów. Wypłukać jamę ustną wodą, a następnie podać do picia dużą ilość wody w małych porcjach. Wezwać pomoc lekarską i pokazać etykietę.

**4.2. NAJWAŻNIEJSZE OSTRE I OPÓŹNIONE OBJAWY ORAZ SKUTKI NARAŻENIA**

Skutki zdrowotne narażenia ostrego: ryzyko poważnego uszkodzenia oczu, pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy.

Skutki zdrowotne narażenia opóźnionego: brak danych.

**4.3. WSKAZANIA DOTYCZĄCE WSZELKIEJ NATYCHMIASTOWEJ POMOCY LEKARSKIEJ I SZCZEGÓLNEGO POSTĘPOWANIA Z POSZKODOWANYM:**

Brak innych zaleceń niż w punkcie 4.1.

**SEKCJA 5**
**POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU**

Produkt wysoce łatwopalny

**5.1. ŚRODKI GAŚNICZE:**

Piana i proszek gaśniczy odporny na działanie alkoholu, woda silnie rozproszona.

**5.2. SZCZEGÓLNE ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z SUBSTANCJĄ LUB MIESZANINĄ:**

Produkty niecałkowitego spalania alkoholu izopropylowego mogą zawierać tlenek węgla. Opary alkoholu izopropylowego są cięższe od powietrza, utrzymują się tuż nad powierzchnią ziemi i mogą ulec zapłonowi z odległości.

**5.3. INFORMACJE DLA STRAŻY POŻARNEJ:**

Należy stosować maski tlenowe oraz odzież ochronną, odporną na działanie chemikaliów. Nie stosować zwartego strumienia wody na powierzchnię palącego się alkoholu. Zbiorniki objęte pożarem chłodzić za pomocą rozproszonej wody, aby zapobiec ich rozerwaniu.

**SEKCJA 6**
**POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA**
**6.1. INDYWIDUALNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI, WYPOSAŻENIE OCHRONNE I PROCEDURY W SYTUACJACH AWARYJNYCH:**

Usunąć z obszaru zagrożenia osoby postronne. Zapewnić wentylację. Unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającą się mieszaniną. Stosować okulary ochronne, osłonę twarzy, rękawice i odzież ochronną.

**6.2. ŚRODKI OSTROŻNOŚCI W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA:**

Nie dopuścić do uwolnienia się substancji do środowiska lub kanalizacji. Substancje pokryć pianą odporną na działanie alkoholu lub innym niepalnym środkiem absorbującym.

**6.3. METODY I MATERIAŁY ZAPOBIEGAJĄCE ROZPRZESTRZENIANIU SIĘ SKAŻENIA I SŁUŻĄCE DO USUWANIA SKAŻENIA:**

Za pomocą silnie rozproszonego strumienia wody lub wentylatorów przeciwybuchowych wymusić ruch wirowy wybuchowej mieszaniny par substancji z powietrzem. Zapobiec zanieczyszczeniu gleby i wody oraz rozprzestrzenianiu się lub dostaniu się do kanalizacji, zbiorników wodnych używając piasku, ziemi. W przypadku małych wycieków absorbować lub ograniczyć ciecz piaskiem, ziemią lub materiałem ograniczającym wyciek. Pozostałości zmyć dużą ilością wody.

**HANDSTERIL**

 DATA WYDANIA: 07.05.2014 WYDANIE: 1  
 DATA AKTUALIZACJI: 26.05.2017 WERSJA: 4

**6.4. ODNIESIENIA DO INNYCH SEKCJI:**

Stosować środki kontroli i ochrony indywidualnej opisane w sekcji 8 niniejszej karty. Z uwolnionym materiałem postępować zgodnie z zasadami opisanymi w sekcji 13 – postępowanie z odpadami.

**SEKCJA 7 POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE**
**7.1. ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DOTYCZĄCE BEZPIECZNEGO POSTĘPOWANIA:**

Nie zbliżać się ze źródłem ognia. Nie przechowywać wyrobu w pobliżu źródeł zapłonu - nie palić tytoniu. Nie używać iskrzących narzędzi. Unikać wysokiej temperatury. Unikać wdychania oparów.

**7.2. WARUNKI BEZPIECZNEGO MAGAZYNOWANIA, ŁĄCZNIE Z INFORMACJAMI DOTYCZĄCYMI WSZELKICH WZAJEMNYCH NIEZGODNOŚCI:**

Przechowywać w wentylowanych pomieszczeniach, w szczelnie zamkniętych zbiornikach, z dala od otwartych źródeł ognia, w temperaturze 0 ÷ 30°C

**7.3. SZCZEGÓLNE ZASTOSOWANIE (-A) KOŃCOWE:**

Brak danych

**SEKCJA 8 KONTROLA NARAŻENIA/ ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ**
**8.1. PARAMETRY DOTYCZĄCE KONTROLI:**

**WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ NDS I NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHWILOWYCH NDSch CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY** (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 06 czerwca 2014r. - Dz. U. 2014, poz. 817):

Nazwa składnika	Nr CAS	wartość NDS	wartość NDSch	wartość DNEL narażenie ostre	wartość DNEL narażenie długotrwałe	wartość PNEC
Etanol	64-17-5	1900 mg/m <sup>3</sup>	1200,0 mg/m <sup>3</sup>	brak danych	343,0 mg/kg/dzień (skóra) 950,0 mg/m <sup>3</sup> (drogi oddechowe) 343,0 mg/kg/dzień (drogi oddechowe oraz skóra)	580 mg/dm <sup>3</sup> (nieoczyszczone ścieki) 0,96 mg/dm <sup>3</sup> (lokalne wody słodkie) 3,5 mg/kg/dzień (osady w wodach słodkich) 0,79 mg/dm <sup>3</sup> (lokalne wody morskie) 3,5 mg/kg/dzień (osady w wodach morskich) 0,6 mg/kg (gleba)
Propan-1-ol	71-23-8	200 mg/m <sup>3</sup>	600 mg/m <sup>3</sup>	brak danych	brak danych	brak danych
Propanol-2-ol	67-63-0	900,0 mg/m <sup>3</sup>	1200,0 mg/m <sup>3</sup>	brak danych	888,0 mg/kg/dzień (pracownicy, skóra) 500,0 mg/m <sup>3</sup> (pracownicy, drogi oddechowe) 319,0 mg/kg/dzień (konsumenci, skóra) 89,0 mg/m <sup>3</sup> (konsumenci, drogi oddechowe) 26,0 mg/kg/dzień (konsumenci, spożycie)	140,9 mg/m <sup>3</sup> (środowisko wód słodkich) 140,9 mg/m <sup>3</sup> (środowisko wód morskich) 552,0 mg/m <sup>3</sup> (osady wód słodkich) 552,0 mg/m <sup>3</sup> (osady wód morskich) 28,0 mg/m <sup>3</sup> (gleby)

**HANDSTERIL**DATA WYDANIA: 07.05.2014 WYDANIE: 1  
DATA AKTUALIZACJI: 26.05.2017 WERSJA: 4**8.2. KONTROLA NARAŻENIA:****8.2.1. STOSOWNE TECHNICZNE ŚRODKI KONTROLI**

Stosowanie preparatu wymaga wentylacji ogólnej pomieszczenia. Sprawność instalacji wentylacyjnej powinna być regularnie kontrolowana

**8.2.2. INDYWIDUALNE ŚRODKI OCHRONY, TAKIE JAK INDYWIDUALNY SPRZĘT OCHRONNY:**

Stosowane środki ochrony indywidualnej powinny spełniać wymagania Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 (Dz. U. Nr 259 poz. 2173) w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej. Wymagane jest szkolenie BHP w zakresie postępowania z cieczami łatwopalnymi.

Preparat przechowywać z dala od artykułów spożywczych. Podczas pracy nie spożywać posiłków, nie pić i nie palić. Myć ręce podczas przerw i na koniec pracy. Nie dopuszczać do kontaktu z oczami.

Należy zapewnić odpowiednią wentylację w miejscu pracy. Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą. W przypadku niezamierzonego przekroczenia dopuszczalnych wartości stężenia preparatu w powietrzu lub przypadkowego wycieku produktu stosować środki ochrony dróg oddechowych.

- A) OCHRONA OCZU LUB TWARZY Stosować okulary ochronne typu gogle.
- B) OCHRONA SKÓRY:
- I) OCHRONA RĄK Przy stosowaniu zgodnie z przeznaczeniem nie dotyczy
  - II) INNE Używać odzież ochronną. Unikać zabrudzenia odzieży. Zabrudzoną / zużytą odzież roboczą wypłukać w wodzie lub wymienić.
- C) OCHRONA DRÓG ODDECHOWYCH Nie wdychać oparów. W przypadku powstawania par/aerozoli należy stosować maskę z filtrem
- D) ZAGROŻENIA TERMICZNE Brak danych

**8.2.3. KONTROLA NARAŻENIA ŚRODOWISKA**

Produkt nie jest klasyfikowany jako szkodliwy dla środowiska

**SEKCJA 9****WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE****9.1. INFORMACJE NA TEMAT PODSTAWOWYCH WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNYCH I CHEMICZNYCH:**

		<u>Wartość/zakres</u>
a)	Wygląd:	bezbarwna ciecz
b)	Zapach:	charakterystyczny dla alkoholi
c)	Próg zapachu:	brak danych
d)	pH:	6,5 ÷ 8,0
e)	Temperatura topnienia /krzepnięcia:	brak danych
f)	Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	ok. 80 °C
g)	Temperatura zapłonu:	brak danych
h)	Szybkość parowania:	brak danych
i)	Palność (ciała stałego, gazu):	ciecz wysoce łatwopalna
j)	Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości:	brak danych
k)	Prężność par:	brak danych
l)	Gęstość par:	brak danych
m)	Gęstość względna (20°C):	ok. 0,835 ÷ 0,870 g/cm <sup>3</sup>
n)	Rozpuszczalność:	w wodzie nieograniczona
o)	Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	brak danych
p)	Temperatura samozapłonu:	brak danych
q)	Temperatura rozkładu:	brak danych
r)	Lepkość:	brak danych
s)	Właściwości wybuchowe:	brak danych
t)	Właściwości utleniające:	nie dotyczy

9.2. INNE INFORMACJE: Brak danych

**SEKCJA 10****STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ****10.1. REAKTYWNOŚĆ**

Produkt reaguje z metalami alkalicznymi i metalami ziem alkalicznych; silnymi substancjami utleniającymi

**10.2. STABILNOŚĆ CHEMICZNA**

Produkt przechowywany w określonych warunkach magazynowania pozostaje stabilny przez okres 24 miesięcy od daty produkcji.

**10.3. MOŻLIWOŚĆ WYSTĘPOWANIA NIEBEZPIECZNYCH REAKCJI**

Produkt reaguje gwałtownie, z wydzieleniem wodoru, z metalami alkalicznymi i metalami ziem alkalicznych; silnymi substancjami utleniającymi

**10.4. WARUNKI, KTÓRYCH NALEŻY UNIKAĆ**

Unikać wysokich temperatur, iskiei, otwartego płomienia i innych źródeł zapłonu.

**10.5. MATERIAŁY NIEZGODNE**

Produkt reaguje z silnymi substancjami utleniającymi i mocnymi kwasami oraz metalami alkalicznymi.

**10.6. NIEBEZPIECZNE PRODUKTY ROZKŁADU**

Tlenki węgla.

**SEKCJA 11****INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE****11.1. INFORMACJE DOTYCZĄCE SKUTKÓW TOKSYKOLOGICZNYCH**

MIESZANINA NIE ZOSTAŁA SKLASYFIKOWANA JAKO TOKSYCZNA

# HANDSTERIL

 DATA WYDANIA: 07.05.2014 WYDANIE: 1  
 DATA AKTUALIZACJI: 26.05.2017 WERSJA: 4

ATEMIX (DROGA POKARMOWA) = 5190MG/KG

ATEMIX (DROGI SKÓRNE) = 9873MG/KG

## 11.1.2. MIESZANINY

Przy zgodnym z przeznaczeniem użytkowaniu produkt nie jest szkodliwy dla zdrowia

**Przypadkowa inhalacja:** Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy.

**Kontakt z oczami:** Powoduje poważne uszkodzenia oczu.

**Przypadkowe spożycie:** Może działać szkodliwie po spożyciu.

### INFORMACJE DOTYCZĄCE SKUTKÓW TOKSYKOLOGICZNYCH SKŁADNIKÓW MIESZANINY UJĘTYCH PRZY JEJ KLASYFIKOWANIU:

	Etanol	Propan-1-ol	Propan-2-ol
11.1.1.a) TOKSYCZNOŚĆ OSTRA	Droga pokarmowa: LD50 (szczur) 7060 mg/kg NOAEL (szczur) >1730mg/kg/1 dzień (90 dni) Po naniesieniu na skórę: LD50 (królik) 20000 mg/kg. Drogi inhalacyjne: LC50 (szczur) 38400 mg/l/10h	Droga pokarmowa (szczur): LD50: 1870mg/kg Po naniesieniu na skórę (królik): LD50: 5040mg/kg	Droga pokarmowa: LD50>2000mg/kg Po naniesieniu na skórę: LD50>2000mg/kg Drogi inhalacyjne: LC50 przypuszczalnie powyżej 5mg/l
11.1.1.b) DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ	W kontakcie ze skórą wysusza ją i podrażnia	Powoduje słabe podrażnienie (człowiek) Powoduje słabe podrażnienie (królik)	Nie działa drażniąco
11.1.1.c) POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/ DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY	W kontakcie z oczami powoduje silne podrażnienie z zaczerwienieniem	Substancja umiarkowanie drażniąca (królik)	Powoduje podrażnienie
11.1.1.d) DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA DROGI ODDECHOWE LUB SKÓRĘ	Brak dostępnych danych	Niedostępne	Po naniesieniu na skórę (świnka morska) - nie działa uczulająco Drogi inhalacyjne - brak dostępnych danych
11.1.1.e) DZIAŁANIE MUTAGENNE NA KOMÓRKI ROZRODCZE	Brak dostępnych danych	Niedostępne	test Ames - negatywny
11.1.1.f) RAKOTWÓRCZOŚĆ	Brak dostępnych danych	Niedostępne	Nie działa rakotwórczo
11.1.1.g) SZKODLIWE DZIAŁANIE NA ROZRODCZOŚĆ	Brak dostępnych danych	Niedostępne	Nie wpływa na płodność
11.1.1.h) DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE – NARAŻENIE JEDNORAZOWE	Brak dostępnych danych	Kategoria 3 - skutek narkotyczny	Brak dostępnych danych
11.1.1.i) DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE – NARAŻENIE POWTARZALNE	Brak dostępnych danych	Niedostępne	Brak dostępnych danych
11.1.1.j) ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ	Brak dostępnych danych	Niedostępne	Brak dostępnych danych

**SEKCJA 12**
**INFORMACJE EKOLOGICZNE**
**INFORMACJE EKOLOGICZNE SKŁADNIKÓW MIESZANINY UJĘTYCH PRZY JEJ KLASYFIKOWANIU:**

	Etanol	Propan-1-ol	Propan-2-ol
12.1. TOKSYCZNOŚĆ	Toksyczność ostra: LC50/96h ( <i>Salmo gairdneri</i> ) 1300mg/l Stężenie śmiertelne dla ryb: 9000 mg/l/(24h) <i>Gobio-gobio</i> : 7000-9000 mg/l <i>Carassius auratus</i> : 0,25 ml/l (6-11h) Graniczne stężenie toksyczne dla: skorupiaków ( <i>Daphnia magna</i> ) 7800 mg/l bakterii ( <i>Pseudomonas putida</i> ) 6500 mg/l glonów ( <i>Scenedesmus quadricauda</i> ) 5000mg/l ( <i>Microcystis aeruginosa</i> ) 1450 mg/l	Toksyczność ostra EC50 3200000 - 5600000 ug/L łódka woda, Glon - <i>Selenastrum sp.</i> 72 h EC50 4480000 ug/L Słodka woda, Glon - <i>Selenastrum sp.</i> 96 h LC50 2500000 ug/L Słodka woda, Skorupiaki - <i>Asellus aquaticus</i> 48 h LC50 2950000 ug/L Słodka woda, Rozwielitka - <i>Daphnia pulex</i> - <1 dni, 48 h LC50 3000000 - 4000000 ug/L Woda morska, Ryba - <i>Alburnus alburnus</i> - 8 cm 96 godzin	<i>Leuciscus idus melanotus</i> (ryby): LC50>100mg/l/48h <i>Daphnia magna</i> (rozwielitki): EC50>100mg/l/48h <i>Scenedesmus subspicatus</i> (algi): EC50>100mg/l/72h
12.2. TRWAŁOŚĆ I ZDOLNOŚĆ DO ROZKŁADU	Łatwo biodegradowalny	Niedostępne	Ulega w znacznym stopniu procesowi biodegradacji: >70% po 10 dniach
12.3. ZDOLNOŚĆ DO BIOAKUMULACJI	Nie ulega bioakumulacji	Log Pow=0,25 niskie	Log Pow=0,05

**HANDSTERIL**

12.4.	<b>MOBILNOŚĆ W GLEBIE</b>	Nie kumuluje się w osadach lub ziemi	Niedostępne	Brak dostępnych danych
12.5.	<b>WYNIKI OCENY WŁAŚCIWOŚCI PBT I VPVB</b>	Brak dostępnych danych	Niedostępne	Nie jest uważany za toksyczny, trwały w środowisku ani ulegający bioakumulacji (PBT). Nie jest uważany za bardzo trwały w środowisku i ulegający dużej bioakumulacji (vPvB)
12.6.	<b>INNE SZKODLIWE SKUTKI DZIAŁANIA</b>	Brak dostępnych danych	Brak doniesień o nieporządkanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach	Brak dostępnych danych

**SEKCJA 13**
**POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI**
**13.1. METODY UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW**
**PRODUKT:**

Przestrzegać przepisów ustawy z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz. U. 2013, poz. 21) z późn. zm.

Klasyfikacja odpadów zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 09 września 2014r (Dz. U. 2014, poz.1923).

Kod odpadu: 07 06 04 - rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemywania i ciecze macierzyste

Produkt powinien być utylizowany zgodnie z lokalnymi przepisami.

Produkt nie może być skierowany do kanalizacji lub oczyszczalni ścieków w postaci nierozcieńczonej




**OPAKOWANIE:**

Przestrzegać przepisów ustawy z dnia 13 czerwca 2013r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2013, poz. 888) z późn.zm.

Kod odpadu opakowania: 15 01 02 – opakowanie z tworzyw sztucznych

Opakowania wielokrotnego użytku po wypłukaniu mogą być powtórnie użyte lub poddane recyklingowi

**SEKCJA 14**
**INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU**

		Transport lądowy ADR/RID	Transport lotniczy ICAO/IATA	Transport morski IMDG/IMO
14.1	<b>Numer UN (numer ONZ):</b>	1993	1993	1993
14.2	<b>Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>	Materiał zapalny ciekły, i.n.o. (zawiera alkohol etylowy, izopropanol, propan-1-ol) II grupa pakowania	Materiał zapalny ciekły, i.n.o. (zawiera alkohol etylowy, izopropanol, propan-1-ol) II grupa pakowania	Materiał zapalny ciekły, i.n.o. (zawiera alkohol etylowy, izopropanol, propan-1-ol) II grupa pakowania
14.3	<b>Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>	3 „Materiały ciekłe zapalne”	3 „Materiały ciekłe zapalne”	3 „Materiały ciekłe zapalne”
	<b>Stosować nalepki ostrzegawcze</b>			
14.4	<b>Grupa pakowania</b>	II	II	II
14.5	<b>Zagrożenia dla środowiska</b>	Produkt transportowany w odpowiednich warunkach i z zachowaniem zasad bezpieczeństwa, nie stanowi zagrożenia dla środowiska	Produkt transportowany w odpowiednich warunkach i z zachowaniem zasad bezpieczeństwa, nie stanowi zagrożenia dla środowiska	Produkt transportowany w odpowiednich warunkach i z zachowaniem zasad bezpieczeństwa, nie stanowi zagrożenia dla środowiska
14.6	<b>Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>	nie określono	nie określono	nie określono
14.7	<b>Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC</b>	Transport luzem nie ma zastosowania	Transport luzem nie ma zastosowania	Transport luzem nie ma zastosowania

**SEKCJA 15**
**INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH**
**15.1. PRZEPISY PRAWNE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA, ZDROWIA I ŚRODOWISKA SPECYFICZNE DLA SUBSTANCJI I MIESZANIN:**

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) z późn. zm.

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin z późn. zm.

Rozporządzenie (WE) nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31 marca 2004r. w sprawie detergentów z późn. zm.

Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach – Dz. U. Nr 63, poz. 322, z późn. zm.

Ustawa z dnia 20 marca 2015 r. o zmianie ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. 2015, poz. 675) z późn. zm.

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. 2012, poz. 445), z późn. zm.

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 22 maja 2012r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje niebezpieczne lub mieszaniny niebezpieczne (Dz.U. 2012. poz. 601)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 czerwca 2012 w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania wyposaża się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (Dz. U. 2012, poz. 668) z pozn. zm.

## HANDSTERIL

DATA WYDANIA: 07.05.2014 WYDANIE: 1  
DATA AKTUALIZACJI: 26.05.2017 WERSJA: 4

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 06 czerwca 2014r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2014, poz. 817).

Ustawa z dnia 13 września 2002r. o produktach biobójczych (Dz. U. Nr 175, poz. 1433) z późniejszymi zmianami.

**Produkt posiada Pozwolenie Nr 6491/16 na obrót produktem biobójczym.**

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach - Dz. U. 2013, poz. 21, z późn. zm.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 09 grudnia 2014r w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014, poz.1923).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2013, poz. 888). z pozn. zm.

**Oznakowanie preparatu wynikające z jego klasyfikacji:**

**H318 – Powoduje poważne uszkodzenie oczu**

**H225 – Wysoce łatwopalna ciecz i pary**

**H336 – Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy**

**NIEBEZPIECZEŃSTWO**

P210 – Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione.

P211 – Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.

P261 – Unikać wdychania par/rozpylonej cieczy.

P280 – Stosować ochronę oczu.

P304+P340 – W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.

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. Kontynuować płukanie.

15.2 OCENA BEZPIECZEŃSTWA CHEMICZNEGO: Nie dotyczy

**SEKCJA 16****INNE INFORMACJE**

Powyższe informacje opracowano na podstawie dostępnej wiedzy w dniu publikacji i opisują wyrób z punktu widzenia wymogów ochrony zdrowia i środowiska naturalnego oraz bezpiecznych zasad postępowania. Karta charakterystyki opracowana została jedynie jako wskazówka dla bezpiecznego operowania, używania, przetwarzania, magazynowania, transportu, usuwania i na wypadek uwolnienia i nie powinna być traktowana jako gwarancja specyficznych własności wyrobu.

**Wykaz zwrotów H w pełnym brzmieniu, występujących w karcie:**

H318 – Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H319 – Działa drażniąco na oczy.

H225 – Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

H336 – Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

**Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie:**

ADR - Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych.

ATE - Oszacowana toksyczność ostra.

BCF - Współczynnik biokoncentracji - stosunek stężenia substancji w organizmie do jego stężenia w wodzie.

CLP - Rozporządzenie w sprawie klasyfikacji (Classification), oznakowania (Labelling) i pakowania (Packaging).

DNEL - Poziom niepowodujący szkodliwego działania dla zdrowia człowieka.

EC50 - Efektywne stężenie - efektywne stężenie substancji powodujące reakcję na poziomie 50% maksymalnej wartości.

EINECS - Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym.

ELINCS - Europejski Wykaz Notyfikowanych Substancji Chemicznych.

LC50 - Stężenie śmiertelne - stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt w określonym przedziale czasu.

LD50 - Dawka śmiertelna - dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt w określonym przedziale czasu.

IATA - Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych.

IC50 - Medialne stężenie powodujące 50% zahamowanie danego parametru.

IMDG - Międzynarodowy Kodeks Ładunków Niebezpiecznych.

NOEC - Najwyższe stężenie nie powodujące spostrzegalnych zmian w organizmie testowym. (No observed effect concentration).

NDS - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy.

NDSch - Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe.

Nr CAS - Numer przypisany substancji chemicznej w wykazie Chemical Abstracts Service.

Nr WE - Numer przypisany substancji w wykazie EINECS lub ELINCS.

Numer UN - Czterocyfrowy numer rozpoznawczy materiału w wykazie materiałów niebezpiecznych ONZ.

PNEC - Przewidywalne stężenie niepowodujące zmian w środowisku.

RID - Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych.

vPvB - Substancja bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji.

Format karty został dostosowany do wymagań Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), wraz z Rozporządzeniami dostosowującymi do postępu naukowo-technicznego.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 (REACH)z późn. zm.

# HANDSTERIL

DATA WYDANIA: 07.05.2014 WYDANIE: 1  
DATA AKTUALIZACJI: 26.05.2017 WERSJA: 4

26.11.2016 r.- aktualizacja sekcji 1.2, rozszerzenie zakresu stosowania.

26.05.2017 r. aktualizacja sekcji 4, sekcji 15.



**HANDSTERIL**DATA WYDANIA: 07.05.2014 WYDANIE: 1  
DATA AKTUALIZACJI: 26.05.2017 WERSJA: 4**SEKCJA 1 IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA****1.1. IDENTYFIKATOR PRODUKTU:**NAZWA HANDLOWA: **HANDSTERIL****1.2. ISTOTNE ZIDENTYFIKOWANE ZASTOSOWANIA SUBSTANCJI LUB MIESZANINY ORAZ ZASTOSOWANIA ODRADZANE:**

Płyn do higienicznej i chirurgicznej dezynfekcji skóry rąk oraz ciała

**1.3. DANE DOTYCZĄCE DOSTAWCY KARTY CHARAKTERYSTYKI:****PRODUCENT:**Przedsiębiorstwo Innowacyjno-Wdrożeniowe „IMPULS”,  
Władysław Fediuk  
ul. Jelenia 2; 80-336 Gdańsk Oliwa, Polska**ZAKŁAD PRODUKCYJNY:**ul. Zastawna 34; 83-000 Pruszcz Gdański, Polska  
tel.: (58) 692-29-62; fax.: (58) 683-50-20,  
e-mail: [impuls@impuls.pl](mailto:impuls@impuls.pl)Adres e-mail kompetentnej jednostki odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: [laboratorium@impuls.pl](mailto:laboratorium@impuls.pl)**1.4. NUMER TELEFONU ALARMOWEGO:** (58) 692-29-62, czynny całą dobęEuropejski numer alarmowy: **112**, Pogotowie Ratunkowe: **999**, Straż Pożarna: **998****INFORMACJA TOKSYKOLOGICZNA:****MAZOWIECKIE, ŁÓDZKIE, PODLASKIE, LUBELSKIE**Warszawa - Biuro Informacji Toksykologicznej  
Szpital Praski, TEL: 022-618 77 10

Ośrodek Kontroli Zatruc, Warszawa, TEL:+48 607 218 174

**WIELKOPOLSKIE, LUBUSKIE, DOLNOŚLĄSKIE, OPOLSKIE**Poznań - Oddział Toksykologii i Chorób Wewnętrznych  
ZOZ Poznań-Jeżyce, Szpital im. F. Raszei, TEL: 061-847 69 46**POMORSKIE, ZACHODNIOPOMORSKIE, WARMIŃSKO-MAZURSKIE, KUJAWSKO-POMORSKIE**Gdańsk - Pomorskie Centrum Toksykologii  
ul. Kartuska 4/6, TEL: 058-682 04 04**MAŁOPOLSKIE, PODKARPACKIE, ŚLĄSKIE, ŚWIĘTOKRZYSKIE**Kraków - Pracownia Informacji Toksykologicznej i Analiz  
Laboratoryjnych Uniwersytet Jagielloński Collegium Medicum, TEL: 012-411 99 99  
Ośrodki toksykologiczne czynne 24h, 365dni.**SEKCJA 2 IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ****2.1. KLASYFIKACJA SUBSTANCJI LUB MIESZANINY**

Na podstawie Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 1272/2008 (CLP):

Flam. Liq. 2 – Substancja ciekła łatwopalna, kategoria 2.

H225 – Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

Eye Dam. 1 – Poważne uszkodzenie oczu, kategoria 1.

H318 – Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

STOT SE 3 – Działanie toksyczne na narządy docelowe w następstwie jednorazowego narażenia, kategoria 3.

H336 – Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

**2.2. EMENTY OZNAKOWANIA**Hasło ostrzegawcze: **NIEBEZPIECZEŃSTWO**

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H225 – Wysoce łatwopalna ciecz i pary

H318 – Powoduje poważne uszkodzenie oczu

H336 – Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:



Zwroty określające warunki bezpiecznego stosowania:

P210 – Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione.

P211 – Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.

P261 – Unikać wdychania par/rozpylonej cieczy.

P280 – Stosować ochronę oczu.

P304+P340 – W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.

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. Kontynuować płukanie.

**2.3. INNE ZAGROŻENIA**

Brak danych.

**SEKCJA 3**
**SKŁAD/ INFORMACJA O SKŁADNIKACH**
**3.2. MIESZANINY**
**Charakterystyka chemiczna:** preparat jest wodnym roztworem alkoholu etylowego, alkoholu 1-propylowego oraz dodatków pielęgnujących

Nr indeksowy	Nazwa chemiczna	Nr WE	Nr CAS	Klasyfikacja (CLP)*		% wag	Nr rejestracji REACH**
				Klasa zagrożenia i kody kategorii	Kody zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia		
603-002-00-5	Etanol	200-578-6	64-17-5	Flam. Liq. 2	H225	60 < C ≤ 70	Brak dostępnych danych
603-003-00-0	Propan-1-ol	200-746-9	71-23-8	Flam. Liq. 2 Eye Dam. 1 STOT SE 3	H225 H318 H336	7 < C ≤ 12	01-2119486761-29-XXXX
603-117-00-0	Propanol-2-ol	200-661-7	67-63-0	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336	7 < C ≤ 12	01-2119457558-25-XXXX

\* Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1272/2008 (CLP)

\*\* Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 (REACH)

**SEKCJA 4**
**ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY**
**4.1. OPIS ŚRODKÓW PIERWSZEJ POMOCY**
**UWAGI OGÓLNE:** Poszkodowanych wyprowadzić poza teren narażenia, umieścić w wygodnej pozycji półsiedzącej, zapewnić spokój, chronić przed utratą ciepła.

**INHALACJA:** W przypadku przedostania się par do dróg oddechowych należy zapewnić dostęp świeżego powietrza oraz warunki umożliwiające swobodne oddychanie. Jeżeli objawy nie ustępują zapewnić pomoc lekarską i pokazać etykietę.

**SKÓRA:** Nie dotyczy

**OCZY:** Zanieczyszczone oczy natychmiast płukać dużą ilością wody, najlepiej bieżącej, nie krócej niż 15 minut. Należy unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia oka. Jeżeli to możliwe usunąć soczewki kontaktowe i kontynuować płukanie. Natychmiast skonsultować się z lekarzem okulistą.

**SPOŻYCIE:** Nie wywoływać wymiotów. Wypłukać jamę ustną wodą, a następnie podać do picia dużą ilość wody w małych porcjach. Wezwać pomoc lekarską i pokazać etykietę.

**4.2. NAJWAŻNIEJSZE OSTRE I OPÓŹNIONE OBJAWY ORAZ SKUTKI NARAŻENIA**

Skutki zdrowotne narażenia ostrego: ryzyko poważnego uszkodzenia oczu, pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy.

Skutki zdrowotne narażenia opóźnionego: brak danych.

**4.3. WSKAZANIA DOTYCZĄCE WSZELKIEJ NATYCHMIASTOWEJ POMOCY LEKARSKIEJ I SZCZEGÓLNEGO POSTĘPOWANIA Z POSZKODOWANYM:**

Brak innych zaleceń niż w punkcie 4.1.

**SEKCJA 5**
**POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU**

Produkt wysoce łatwopalny

**5.1. ŚRODKI GAŚNICZE:**

Piana i proszek gaśniczy odporny na działanie alkoholu, woda silnie rozproszona.

**5.2. SZCZEGÓLNE ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z SUBSTANCJĄ LUB MIESZANINĄ:**

Produkty niecałkowitego spalania alkoholu izopropylowego mogą zawierać tlenek węgla. Opary alkoholu izopropylowego są cięższe od powietrza, utrzymują się tuż nad powierzchnią ziemi i mogą ulec zapłonowi z odległości.

**5.3. INFORMACJE DLA STRAŻY POŻARNEJ:**

Należy stosować maski tlenowe oraz odzież ochronną, odporną na działanie chemikaliów. Nie stosować zwartego strumienia wody na powierzchnię palącego się alkoholu. Zbiorniki objęte pożarem chłodzić za pomocą rozproszonej wody, aby zapobiec ich rozerwaniu.

**SEKCJA 6**
**POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA**
**6.1. INDYWIDUALNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI, WYPOSAŻENIE OCHRONNE I PROCEDURY W SYTUACJACH AWARYJNYCH:**

Usunąć z obszaru zagrożenia osoby postronne. Zapewnić wentylację. Unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającą się mieszaniną. Stosować okulary ochronne, osłonę twarzy, rękawice i odzież ochronną.

**6.2. ŚRODKI OSTROŻNOŚCI W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA:**

Nie dopuścić do uwolnienia się substancji do środowiska lub kanalizacji. Substancje pokryć pianą odporną na działanie alkoholu lub innym niepalnym środkiem absorbującym.

**6.3. METODY I MATERIAŁY ZAPOBIEGAJĄCE ROZPRZESTRZENIANIU SIĘ SKAŻENIA I SŁUŻĄCE DO USUWANIA SKAŻENIA:**

Za pomocą silnie rozproszonego strumienia wody lub wentylatorów przeciwwybuchowych wymusić ruch wirowy wybuchowej mieszaniny par substancji z powietrzem. Zapobiec zanieczyszczeniu gleby i wody oraz rozprzestrzenianiu się lub dostaniu się do kanalizacji, zbiorników wodnych używając piasku, ziemi. W przypadku małych wycieków absorbować lub ograniczyć ciecz piaskiem, ziemią lub materiałem ograniczającym wyciek. Pozostałości zmyć dużą ilością wody.

**HANDSTERIL**

 DATA WYDANIA: 07.05.2014 WYDANIE: 1  
 DATA AKTUALIZACJI: 26.05.2017 WERSJA: 4

**6.4. ODNIESIENIA DO INNYCH SEKCJI:**

Stosować środki kontroli i ochrony indywidualnej opisane w sekcji 8 niniejszej karty. Z uwolnionym materiałem postępować zgodnie z zasadami opisanymi w sekcji 13 – postępowanie z odpadami.

**SEKCJA 7 POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE**
**7.1. ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DOTYCZĄCE BEZPIECZNEGO POSTĘPOWANIA:**

Nie zbliżać się ze źródłem ognia. Nie przechowywać wyrobu w pobliżu źródeł zapłonu - nie palić tytoniu. Nie używać iskrzących narzędzi. Unikać wysokiej temperatury. Unikać wdychania oparów.

**7.2. WARUNKI BEZPIECZNEGO MAGAZYNOWANIA, ŁĄCZNIE Z INFORMACJAMI DOTYCZĄCYMI WSZELKICH WZAJEMNYCH NIEZGODNOŚCI:**

Przechowywać w wentylowanych pomieszczeniach, w szczelnie zamkniętych zbiornikach, z dala od otwartych źródeł ognia, w temperaturze 0 ÷ 30°C

**7.3. SZCZEGÓLNE ZASTOSOWANIE (-A) KOŃCOWE:**

Brak danych

**SEKCJA 8 KONTROLA NARAŻENIA/ ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ**
**8.1. PARAMETRY DOTYCZĄCE KONTROLI:**

**WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ NDS I NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHWILOWYCH NDSch CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY** (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 06 czerwca 2014r. - Dz. U. 2014, poz. 817):

Nazwa składnika	Nr CAS	wartość NDS	wartość NDSch	wartość DNEL narażenie ostre	wartość DNEL narażenie długotrwałe	wartość PNEC
Etanol	64-17-5	1900 mg/m <sup>3</sup>	1200,0 mg/m <sup>3</sup>	brak danych	343,0 mg/kg/dzień (skóra) 950,0 mg/m <sup>3</sup> (drogi oddechowe) 343,0 mg/kg/dzień (drogi oddechowe oraz skóra)	580 mg/dm <sup>3</sup> (nieoczyszczone ścieki) 0,96 mg/dm <sup>3</sup> (lokalne wody słodkie) 3,5 mg/kg/dzień (osady w wodach słodkich) 0,79 mg/dm <sup>3</sup> (lokalne wody morskie) 3,5 mg/kg/dzień (osady w wodach morskich) 0,6 mg/kg (gleba)
Propan-1-ol	71-23-8	200 mg/m <sup>3</sup>	600 mg/m <sup>3</sup>	brak danych	brak danych	brak danych
Propanol-2-ol	67-63-0	900,0 mg/m <sup>3</sup>	1200,0 mg/m <sup>3</sup>	brak danych	888,0 mg/kg/dzień (pracownicy, skóra) 500,0 mg/m <sup>3</sup> (pracownicy, drogi oddechowe) 319,0 mg/kg/dzień (konsumenci, skóra) 89,0 mg/m <sup>3</sup> (konsumenci, drogi oddechowe) 26,0 mg/kg/dzień (konsumenci, spożycie)	140,9 mg/m <sup>3</sup> (środowisko wód słodkich) 140,9 mg/m <sup>3</sup> (środowisko wód morskich) 552,0 mg/m <sup>3</sup> (osady wód słodkich) 552,0 mg/m <sup>3</sup> (osady wód morskich) 28,0 mg/m <sup>3</sup> (gleby)

**HANDSTERIL**DATA WYDANIA: 07.05.2014 WYDANIE: 1  
DATA AKTUALIZACJI: 26.05.2017 WERSJA: 4**8.2. KONTROLA NARAŻENIA:****8.2.1. STOSOWNE TECHNICZNE ŚRODKI KONTROLI**

Stosowanie preparatu wymaga wentylacji ogólnej pomieszczenia. Sprawność instalacji wentylacyjnej powinna być regularnie kontrolowana

**8.2.2. INDYWIDUALNE ŚRODKI OCHRONY, TAKIE JAK INDYWIDUALNY SPRZĘT OCHRONNY:**

Stosowane środki ochrony indywidualnej powinny spełniać wymagania Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 (Dz. U. Nr 259 poz. 2173) w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej. Wymagane jest szkolenie BHP w zakresie postępowania z cieczami łatwopalnymi.

Preparat przechowywać z dala od artykułów spożywczych. Podczas pracy nie spożywać posiłków, nie pić i nie palić. Myć ręce podczas przerw i na koniec pracy. Nie dopuszczać do kontaktu z oczami.

Należy zapewnić odpowiednią wentylację w miejscu pracy. Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą. W przypadku niezamierzonego przekroczenia dopuszczalnych wartości stężenia preparatu w powietrzu lub przypadkowego wycieku produktu stosować środki ochrony dróg oddechowych.

- A) OCHRONA OCZU LUB TWARZY Stosować okulary ochronne typu gogle.
- B) OCHRONA SKÓRY:
- I) OCHRONA RĄK Przy stosowaniu zgodnie z przeznaczeniem nie dotyczy
  - II) INNE Używać odzieży ochronną. Unikać zabrudzenia odzieży. Zabrudzoną / zużytą odzież roboczą wypłukać w wodzie lub wymienić.
- C) OCHRONA DRÓG ODDECHOWYCH Nie wdychać oparów. W przypadku powstawania par/aerozoli należy stosować maskę z filtrem
- D) ZAGROŻENIA TERMICZNE Brak danych

**8.2.3. KONTROLA NARAŻENIA ŚRODOWISKA**

Produkt nie jest klasyfikowany jako szkodliwy dla środowiska

**SEKCJA 9****WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE****9.1. INFORMACJE NA TEMAT PODSTAWOWYCH WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNYCH I CHEMICZNYCH:**

		<u>Wartość/zakres</u>
a)	Wygląd:	bezbarwna ciecz
b)	Zapach:	charakterystyczny dla alkoholi
c)	Próg zapachu:	brak danych
d)	pH:	6,5 ÷ 8,0
e)	Temperatura topnienia /krzepnięcia:	brak danych
f)	Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	ok. 80 °C
g)	Temperatura zapłonu:	brak danych
h)	Szybkość parowania:	brak danych
i)	Palność (ciała stałego, gazu):	ciecz wysoce łatwopalna
j)	Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości:	brak danych
k)	Prężność par:	brak danych
l)	Gęstość par:	brak danych
m)	Gęstość względna (20°C):	ok. 0,835 ÷ 0,870 g/cm <sup>3</sup>
n)	Rozpuszczalność:	w wodzie nieograniczona
o)	Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	brak danych
p)	Temperatura samozapłonu:	brak danych
q)	Temperatura rozkładu:	brak danych
r)	Lepkość:	brak danych
s)	Właściwości wybuchowe:	brak danych
t)	Właściwości utleniające:	nie dotyczy

9.2. INNE INFORMACJE: Brak danych

**SEKCJA 10****STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ****10.1. REAKTYWNOŚĆ**

Produkt reaguje z metalami alkalicznymi i metalami ziem alkalicznych; silnymi substancjami utleniającymi

**10.2. STABILNOŚĆ CHEMICZNA**

Produkt przechowywany w określonych warunkach magazynowania pozostaje stabilny przez okres 24 miesięcy od daty produkcji.

**10.3. MOŻLIWOŚĆ WYSTĘPOWANIA NIEBEZPIECZNYCH REAKCJI**

Produkt reaguje gwałtownie, z wydzieleniem wodoru, z metalami alkalicznymi i metalami ziem alkalicznych; silnymi substancjami utleniającymi

**10.4. WARUNKI, KTÓRYCH NALEŻY UNIKAĆ**

Unikać wysokich temperatur, iskiei, otwartego płomienia i innych źródeł zapłonu.

**10.5. MATERIAŁY NIEZGODNE**

Produkt reaguje z silnymi substancjami utleniającymi i mocnymi kwasami oraz metalami alkalicznymi.

**10.6. NIEBEZPIECZNE PRODUKTY ROZKŁADU**

Tlenki węgla.

**SEKCJA 11****INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE****11.1. INFORMACJE DOTYCZĄCE SKUTKÓW TOKSYKOLOGICZNYCH**

MIESZANINA NIE ZOSTAŁA SKLASYFIKOWANA JAKO TOKSYCZNA

# HANDSTERIL

 DATA WYDANIA: 07.05.2014 WYDANIE: 1  
 DATA AKTUALIZACJI: 26.05.2017 WERSJA: 4

ATEMIX (DROGA POKARMOWA) = 5190MG/KG

ATEMIX (DROGI SKÓRNE) = 9873MG/KG

## 11.1.2. MIESZANINY

Przy zgodnym z przeznaczeniem użytkowaniu produkt nie jest szkodliwy dla zdrowia

**Przypadkowa inhalacja:** Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy.

**Kontakt z oczami:** Powoduje poważne uszkodzenia oczu.

**Przypadkowe spożycie:** Może działać szkodliwie po spożyciu.

### INFORMACJE DOTYCZĄCE SKUTKÓW TOKSYKOLOGICZNYCH SKŁADNIKÓW MIESZANINY UJĘTYCH PRZY JEJ KLASYFIKOWANIU:

	Etanol	Propan-1-ol	Propan-2-ol
11.1.1.a) TOKSYCZNOŚĆ OSTRA	Droga pokarmowa: LD50 (szczur) 7060 mg/kg NOAEL (szczur) >1730mg/kg/1 dzień (90 dni) Po naniesieniu na skórę: LD50 (królik) 20000 mg/kg. Drogi inhalacyjne: LC50 (szczur) 38400 mg/l/10h	Droga pokarmowa (szczur): LD50: 1870mg/kg Po naniesieniu na skórę (królik): LD50: 5040mg/kg	Droga pokarmowa: LD50>2000mg/kg Po naniesieniu na skórę: LD50>2000mg/kg Drogi inhalacyjne: LC50 przypuszczalnie powyżej 5mg/l
11.1.1.b) DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ	W kontakcie ze skórą wysusza ją i podrażnia	Powoduje słabe podrażnienie (człowiek) Powoduje słabe podrażnienie (królik)	Nie działa drażniąco
11.1.1.c) POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/ DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY	W kontakcie z oczami powoduje silne podrażnienie z zaczerwienieniem	Substancja umiarkowanie drażniąca (królik)	Powoduje podrażnienie
11.1.1.d) DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA DROGI ODDECHOWE LUB SKÓRĘ	Brak dostępnych danych	Niedostępne	Po naniesieniu na skórę (świnka morska) - nie działa uczulająco Drogi inhalacyjne - brak dostępnych danych
11.1.1.e) DZIAŁANIE MUTAGENNE NA KOMÓRKI ROZRODCZE	Brak dostępnych danych	Niedostępne	test Ames - negatywny
11.1.1.f) RAKOTWÓRCZOŚĆ	Brak dostępnych danych	Niedostępne	Nie działa rakotwórczo
11.1.1.g) SZKODLIWE DZIAŁANIE NA ROZRODCZOŚĆ	Brak dostępnych danych	Niedostępne	Nie wpływa na płodność
11.1.1.h) DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE – NARAŻENIE JEDNORAZOWE	Brak dostępnych danych	Kategoria 3 - skutek narkotyczny	Brak dostępnych danych
11.1.1.i) DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE – NARAŻENIE POWTARZALNE	Brak dostępnych danych	Niedostępne	Brak dostępnych danych
11.1.1.j) ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ	Brak dostępnych danych	Niedostępne	Brak dostępnych danych

**SEKCJA 12**
**INFORMACJE EKOLOGICZNE**
**INFORMACJE EKOLOGICZNE SKŁADNIKÓW MIESZANINY UJĘTYCH PRZY JEJ KLASYFIKOWANIU:**

	Etanol	Propan-1-ol	Propan-2-ol
12.1. TOKSYCZNOŚĆ	Toksyczność ostra: LC50/96h ( <i>Salmo gairdneri</i> ) 1300mg/l Stężenie śmiertelne dla ryb: 9000 mg/l/(24h) <i>Gobio-gobio</i> : 7000-9000 mg/l <i>Carassius auratus</i> : 0,25 ml/l (6-11h) Graniczne stężenie toksyczne dla: skorupiaków ( <i>Daphnia magna</i> ) 7800 mg/l bakterii ( <i>Pseudomonas putida</i> ) 6500 mg/l glonów ( <i>Scenedesmus quadricauda</i> ) 5000mg/l ( <i>Microcystis aeruginosa</i> ) 1450 mg/l	Toksyczność ostra EC50 3200000 - 5600000 ug/L łódka woda, Glon - <i>Selenastrum sp.</i> 72 h EC50 4480000 ug/L Słodka woda, Glon - <i>Selenastrum sp.</i> 96 h LC50 2500000 ug/L Słodka woda, Skorupiaki - <i>Asellus aquaticus</i> 48 h LC50 2950000 ug/L Słodka woda, Rozwielitka - <i>Daphnia pulex</i> - <1 dni, 48 h LC50 3000000 - 4000000 ug/L Woda morska, Ryba - <i>Alburnus alburnus</i> - 8 cm 96 godzin	<i>Leuciscus idus melanotus</i> (ryby): LC50>100mg/l/48h <i>Daphnia magna</i> (rozwielitki): EC50>100mg/l/48h <i>Scenedesmus subspicatus</i> (algi): EC50>100mg/l/72h
12.2. TRWAŁOŚĆ I ZDOLNOŚĆ DO ROZKŁADU	Łatwo biodegradowalny	Niedostępne	Ulega w znacznym stopniu procesowi biodegradacji: >70% po 10 dniach
12.3. ZDOLNOŚĆ DO BIOAKUMULACJI	Nie ulega bioakumulacji	Log Pow=0,25 niskie	Log Pow=0,05

**HANDSTERIL**

12.4.	<b>MOBILNOŚĆ W GLEBIE</b>	Nie kumuluje się w osadach lub ziemi	Niedostępne	Brak dostępnych danych
12.5.	<b>WYNIKI OCENY WŁAŚCIWOŚCI PBT I VPVB</b>	Brak dostępnych danych	Niedostępne	Nie jest uważany za toksyczny, trwały w środowisku ani ulegający bioakumulacji (PBT). Nie jest uważany za bardzo trwały w środowisku i ulegający dużej bioakumulacji (vPvB)
12.6.	<b>INNE SZKODLIWE SKUTKI DZIAŁANIA</b>	Brak dostępnych danych	Brak doniesień o nieporządkanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach	Brak dostępnych danych

**SEKCJA 13**
**POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI**
**13.1. METODY UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW**
**PRODUKT:**

Przestrzegać przepisów ustawy z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz. U. 2013, poz. 21) z późn. zm.

Klasyfikacja odpadów zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 09 września 2014r (Dz. U. 2014, poz.1923).

Kod odpadu: 07 06 04 - rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemywania i ciecze macierzyste

Produkt powinien być utylizowany zgodnie z lokalnymi przepisami.

Produkt nie może być skierowany do kanalizacji lub oczyszczalni ścieków w postaci nierozcieńczonej




**OPAKOWANIE:**

Przestrzegać przepisów ustawy z dnia 13 czerwca 2013r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2013, poz. 888) z późn.zm.

Kod odpadu opakowania: 15 01 02 – opakowanie z tworzyw sztucznych

Opakowania wielokrotnego użytku po wypłukaniu mogą być powtórnie użyte lub poddane recyklingowi

**SEKCJA 14**
**INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU**

		Transport lądowy ADR/RID	Transport lotniczy ICAO/IATA	Transport morski IMDG/IMO
14.1	<b>Numer UN (numer ONZ):</b>	1993	1993	1993
14.2	<b>Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>	Materiał zapalny ciekły, i.n.o. (zawiera alkohol etylowy, izopropanol, propan-1-ol) II grupa pakowania	Materiał zapalny ciekły, i.n.o. (zawiera alkohol etylowy, izopropanol, propan-1-ol) II grupa pakowania	Materiał zapalny ciekły, i.n.o. (zawiera alkohol etylowy, izopropanol, propan-1-ol) II grupa pakowania
14.3	<b>Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>	3 „Materiały ciekłe zapalne”	3 „Materiały ciekłe zapalne”	3 „Materiały ciekłe zapalne”
	<b>Stosować nalepki ostrzegawcze</b>			
14.4	<b>Grupa pakowania</b>	II	II	II
14.5	<b>Zagrożenia dla środowiska</b>	Produkt transportowany w odpowiednich warunkach i z zachowaniem zasad bezpieczeństwa, nie stanowi zagrożenia dla środowiska	Produkt transportowany w odpowiednich warunkach i z zachowaniem zasad bezpieczeństwa, nie stanowi zagrożenia dla środowiska	Produkt transportowany w odpowiednich warunkach i z zachowaniem zasad bezpieczeństwa, nie stanowi zagrożenia dla środowiska
14.6	<b>Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>	nie określono	nie określono	nie określono
14.7	<b>Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC</b>	Transport luzem nie ma zastosowania	Transport luzem nie ma zastosowania	Transport luzem nie ma zastosowania

**SEKCJA 15**
**INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH**
**15.1. PRZEPISY PRAWNE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA, ZDROWIA I ŚRODOWISKA SPECYFICZNE DLA SUBSTANCJI I MIESZANINY:**

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) z późn. zm.

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin z późn. zm.

Rozporządzenie (WE) nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31 marca 2004r. w sprawie detergentów z późn. zm.

Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach – Dz. U. Nr 63, poz. 322, z późn. zm.

Ustawa z dnia 20 marca 2015 r. o zmianie ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. 2015, poz. 675) z późn. zm.

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. 2012, poz. 445), z późn. zm.

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 22 maja 2012r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje niebezpieczne lub mieszaniny niebezpieczne (Dz.U. 2012. poz. 601)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 czerwca 2012 w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania wyposaża się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (Dz. U. 2012, poz. 668) z pozn. zm.

**HANDSTERIL**DATA WYDANIA: 07.05.2014 WYDANIE: 1  
DATA AKTUALIZACJI: 26.05.2017 WERSJA: 4

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 06 czerwca 2014r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2014, poz. 817).

Ustawa z dnia 13 września 2002r. o produktach biobójczych (Dz. U. Nr 175, poz. 1433) z późniejszymi zmianami.

**Produkt posiada Pozwolenie Nr 6491/16 na obrót produktem biobójczym.**

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach - Dz. U. 2013, poz. 21, z późn. zm.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 09 grudnia 2014r w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014, poz.1923).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2013, poz. 888). z pozn. zm.

**Oznakowanie preparatu wynikające z jego klasyfikacji:****H318 – Powoduje poważne uszkodzenie oczu****H225 – Wysoce łatwopalna ciecz i pary****H336 – Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy****NIEBEZPIECZEŃSTWO**

P210 – Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione.

P211 – Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.

P261 – Unikać wdychania par/rozpylonej cieczy.

P280 – Stosować ochronę oczu.

P304+P340 – W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.

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. Kontynuować płukanie.

**15.2 OCENA BEZPIECZEŃSTWA CHEMICZNEGO:** Nie dotyczy**SEKCJA 16****INNE INFORMACJE**

Powyższe informacje opracowano na podstawie dostępnej wiedzy w dniu publikacji i opisują wyrób z punktu widzenia wymogów ochrony zdrowia i środowiska naturalnego oraz bezpiecznych zasad postępowania. Karta charakterystyki opracowana została jedynie jako wskazówka dla bezpiecznego operowania, używania, przetwarzania, magazynowania, transportu, usuwania i na wypadek uwolnienia i nie powinna być traktowana jako gwarancja specyficznych własności wyrobu.

**Wykaz zwrotów H w pełnym brzmieniu, występujących w karcie:**

H318 – Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H319 – Działa drażniąco na oczy.

H225 – Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

H336 – Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

**Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie:**

ADR - Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych.

ATE - Oszacowana toksyczność ostra.

BCF - Współczynnik biokoncentracji - stosunek stężenia substancji w organizmie do jego stężenia w wodzie.

CLP - Rozporządzenie w sprawie klasyfikacji (Classification), oznakowania (Labelling) i pakowania (Packaging).

DNEL - Poziom niepowodujący szkodliwego działania dla zdrowia człowieka.

EC50 - Efektywne stężenie - efektywne stężenie substancji powodujące reakcję na poziomie 50% maksymalnej wartości.

EINECS - Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym.

ELINCS - Europejski Wykaz Notyfikowanych Substancji Chemicznych.

LC50 - Stężenie śmiertelne - stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt w określonym przedziale czasu.

LD50 - Dawka śmiertelna - dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt w określonym przedziale czasu.

IATA - Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych.

IC50 - Medialne stężenie powodujące 50% zahamowanie danego parametru.

IMDG - Międzynarodowy Kodeks Ładunków Niebezpiecznych.

NOEC - Najwyższe stężenie nie powodujące spostrzegalnych zmian w organizmie testowym. (No observed effect concentration).

NDS - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy.

NDSch - Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe.

Nr CAS - Numer przypisany substancji chemicznej w wykazie Chemical Abstracts Service.

Nr WE - Numer przypisany substancji w wykazie EINECS lub ELINCS.

Numer UN - Czterocyfrowy numer rozpoznawczy materiału w wykazie materiałów niebezpiecznych ONZ.

PNEC - Przewidywalne stężenie niepowodujące zmian w środowisku.

RID - Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych.

vPvB - Substancja bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji.

Format karty został dostosowany do wymagań Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), wraz z Rozporządzeniami dostosowującymi do postępu naukowo-technicznego.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 (REACH)z późn. zm.

# HANDSTERIL

DATA WYDANIA: 07.05.2014 WYDANIE: 1  
DATA AKTUALIZACJI: 26.05.2017 WERSJA: 4

26.11.2016 r.- aktualizacja sekcji 1.2, rozszerzenie zakresu stosowania.

26.05.2017 r. aktualizacja sekcji 4, sekcji 15.