

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

### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa:	<b>SOLMAX</b>
Zawiera:	Eter alkiłowy kwasu karboksylowego, Kwas solny
Kod UFI:	nie dotyczy
Nanopostać:	nie dotyczy

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

<u>Zastosowania zidentyfikowane:</u>	Kwaśny preparat odkamieniający
<u>Zastosowanie odradzane:</u>	nie określono.

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent:	<b>P. W. SHINE Artur Kowalski</b>
Adres:	ul. Wrocławska 235, 63-200 Jarocin, Polska
Telefon/ Fax:	+48 62 747- 18-80/ +48 62 747-18-79
Osoba odpowiedzialna za kartę charakterystyki:	Artur Kowalski
adres e- mail:	<a href="mailto:artur@pwshine.eu">artur@pwshine.eu</a> , tel. kom. 601 380 380

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

112( telefon alarmowy), 998(straż pożarna), 999(pogotowie medyczne)  
Krajowa instytucja doradcza/Ośrodek zatruc  
Numer telefonu :(42)657 99 00 , (42) 631 47 67, 24h na dobę (Instytut Medycyny Pracy w Łodzi).  
Producent/Dystrybutor/Importer  
Numer telefonu: 62-747-18-80

## Sekcja 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Zgodnie z przepisami UE dotyczącymi klasyfikacji chemikaliów (patrz pkt 15) substancja została zaklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie.

#### Klasyfikacja wg rozporządzenia 1272/2008/WE

*Identyfikacja zagrożeń:*

Eye Dam. 1; H318	Powoduje poważne uszkodzenia oczu.
Skin Irrit. 2; H315	Działa drażniąco na skórę
STOT SE 3; H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
Met. Corr. 1; H290	Może powodować korozję metali.

### 2.2 Elementy oznakowania

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1272/2008 (CLP)

Hasło ostrzegawcze: **NIEBEZPIECZEŃSTWO**

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia



Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. Powoduje poważne uszkodzenie oczu. Może powodować korozję metali. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI SOLMAX

Sporządzona na podstawie Rozporządzenia Komisji (UE) nr 2020/878 z dnia 18.06.2020r

Data sporządzenia

21.01.2019r.

Data aktualizacji

16.01.2023r

### Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P260	Nie wdychać mgły/par/rozpylonej cieczy.
P271	Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu
P280	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ ochronę twarzy.
P302 + P352	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.
P304 + P340	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie.
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.
P310	Natychmiast skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub lekarzem.
P362	Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.
P403 + P233	Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.
P405	Przechowywać pod zamknięciem.
P501	Zawartość/pojemnik usuwać jako odpad niebezpieczny

### Zawiera:

Alkohole, C9-11, rozgałęzione i liniowe, etoksylované 5-20 TE, Kwas metanosulfonowy, Kwas solny

### 2.3 Inne zagrożenia.

Brak informacji na temat spełniania kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XII rozporządzenia REACH. Odpowiednie badania nie były przeprowadzone.

## Sekcja 3: Skład/ informacja o składnikach

### 3.2 Mieszaniny

Charakter chemiczny: Mieszanina chemiczna składająca się z kwasów i alkoholu

Nazwa substancji	Identyfikatory	Klasyfikacja 1272/2008*	Stężenie [%]
Eter alkiłowy kwasu karboksylowego	WE: polimer CAS:	Eye Dam 1 H318	4-6
	Nr rejestracji REACH: -		
Kwas solny 31-38 %	WE: 231-595-7 CAS: 7647-01-0	Met. Corr. 1; H290 Skin Corr. 1A; H314 STOT SE 3; H335	13-17
	Nr rejestracji REACH: 01-2119484862-27-xxxx		
Kwas cytrynowy	WE: 201-069-1 CAS: 5949-29-1	Eye Irrit. 2; H319	< 10
	Nr rejestracji REACH: 01-2119457026-42-xxxx		
Kwas metanosulfonowy	WE: 200-898-6 CAS: 75-75-2	Acute Tox. 4 H302 Acute Tox. 4 H312 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam 1 H318 STOT SE 3; H335 Met. Corr. 1; H290	1
	Nr rejestracji REACH: 01-2119491166-34-xxxx		
Kwas azotowy 50-65%	WE: 231-714-2 CAS: 7697-37-2	Met. Corr. 1; H290 Skin Corr. 1A; H314 Acute Tox. 3; H331	1
	Nr rejestracji REACH: 01-2119487297-23-xxxx		
Propan-2-ol [alkohol izopropylowy]	Nr CAS 67-63-0 Nr WE 200-661-7	Flam. Liq. 2 H225 Eye Irrit. 2 H319	2-3

# KARTA CHARAKTERYSTYKI SOLMAX

Sporządzona na podstawie Rozporządzenia Komisji (UE) nr 2020/878 z dnia 18.06.2020r

Data sporządzenia

21.01.2019r.

Data aktualizacji

16.01.2023r

	STOT SE 3 H336	
Nr rejestracji REACH: 01-2119457558-25-xxxx		

\*Pełne znaczenie zwrotów zagrożenia H ujęto w punkcie 16

## Specyficzne stężenia graniczne:

Substancja	Klasyfikacja: Stężenie (%)
Kwas solny	Eye Irrit. 2; H319: $10\% \leq C < 25\%$ STOT SE 3; H335: $C \geq 10\%$ Skin Corr. 1B; H314: $C \geq 25\%$ Skin Irrit. 2; H315: $10\% \leq C < 25\%$
Kwas azotowy	Ox. Liq. 3; H272: $C \geq 65\%$ Skin Corr. 1A; H314: $C \geq 20\%$ Skin Corr. 1B; H314: $5\% \leq C < 20\%$

## Sekcja 4 : Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

#### Uwagi ogólne

Należy przestrzegać ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosować zalecane środki ostrożności zamieszczone na etykiecie.

**W kontakcie ze skórą:** Zdjąć zanieczyszczone ubranie. Oczyszczyć zanieczyszczoną skórę, przemyć dużą ilością wody a następnie wodą z łagodnym mydłem. Zasięgnąć porady dermatologa gdy wystąpi podrażnienie skóry.

**W kontakcie z oczami:** Natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody przy szeroko odchylonej powiece przez min 10 minut. Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są. Zasięgnąć porady medycznej. Oparzenia chemikaliami powinny być niezwłocznie opatrzone przez lekarza

**W przypadku spożycia:** Wyplukać usta wodą, podać poszkodowanemu do picia dużą ilość wody. Zasięgnąć porady medycznej. Nie wywoływać wymiotów bez konsultacji z lekarzem. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji bocznej ustalonej i natychmiast wezwać pomoc medyczną.

**Po narażeniu drogą oddechową:** Wynieść narażoną osobę na świeże powietrze. Zapewnić osobie ciepło i spokój. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji bocznej ustalonej i natychmiast wezwać pomoc medyczną

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

**W kontakcie z oczami:** łzawienie, pieczenie, zaczerwienienie, podrażnienie, poważne uszkodzenie oczu

**W kontakcie ze skórą:** możliwe zaczerwienienie, świąd, pieczenie, podrażnienie.

**Po połknięciu:** Działa szkodliwie po połknięciu. Może powodować oparzenia ust, gardła lub żołądka, możliwe mdłości lub wymioty, bóle żołądka, możliwe uszkodzenie układu oddechowego.

**Inhalacja:** Wdychanie oparów jest drażniące dla dróg oddechowych, powoduje trudności w oddychaniu.

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

W miejscu pracy powinny być dostępne środki umożliwiające natychmiastową pomoc przed lekarską. Leczyć objawowo. W przypadku połknięcia, kontaktu z oczami lub wdychania dużej ilości, natychmiast skontaktować się z lekarzem specjalizującym się w leczeniu zatruc truciznami.

## Sekcja 5 : Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: dwutlenek węgla, proszek gaśniczy, piana gaśnicza, rozpylony strumień wody – odpowiednie środki do otoczenia

Niewłaściwe środki gaśnicze: zwarty strumień wody - niebezpieczeństwo rozprzestrzenianie pożaru.

### 5.2 Szczegółne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Podczas spalania mogą tworzyć się toksyczne spaliny zawierające m.in. tlenki węgla, siarki oraz inne niezidentyfikowane produkty rozkładu termicznego. Należy unikać wdychania produktów spalania ponieważ mogą one stwarzać zagrożenie dla zdrowia.

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Środki ochrony ogólnej typowe w przypadku pożaru. Nie należy przebywać w zagrożonej ogniem strefie bez odpowiedniego ubrania odpornego na chemikalia oraz aparatu do oddychania z niezależnym obiegiem powietrza. Zagrożone ogniem pojemniki chłodzić z bezpiecznej odległości rozpylonym strumieniem wody. Strażacy powinni nosić odpowiednie urządzenia ochronne oraz indywidualne aparaty oddechowe z maską zakrywającą całą twarz i działającą przy dodatnim ciśnieniu. Podstawowy poziom ochrony podczas wypadków chemicznych zapewnia odzież stosowana przez strażaków (włączając hełmy, buty ochronne i rękawice), zgodna z normą europejską EN 469.

Nie należy dopuścić do przedostania się wody gaśniczej do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych.

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

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

Ograniczyć dostęp osób postronnych do obszaru awarii do czasu zakończenia odpowiednich operacji oczyszczania. Dopilnować, aby usuwanie awarii i jej skutków przeprowadzał wyłącznie przeszkolony personel. Stosować środki ochrony indywidualnej. Zapewnić odpowiednią wentylację. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Nie wdychać par/ mgieł i pyłów produktu. Unikać źródeł ognia. Nie palić.

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji, wód powierzchniowych i wód gruntowych, rowów i piwnic. W przypadku przedostania się do zbiorników wodnych lub kanalizacji należy poczynić kroki w celu niedopuszczenia do rozprzestrzenienia się w środowisku naturalnym (zatamować i obwałować miejsce wycieku). Powiadomić odpowiednie służby ratownicze.

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

Produkty zebrać za pomocą materiałów pochłaniających ciecze (np. piasek, ziemia, uniwersalne substancje wiążące, krzemionka, itp.) i umieścić w kontenerach na odpady. Pozostałość zmyć dużą ilością wody. Zebrany materiał potraktować jak odpady. Zanieczyszczoną powierzchnię dokładnie spłukać wodą. Zneutralizować zasadami.

### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Postępowanie z odpadami produktu- patrz sekcja 13.

Środki ochrony indywidualnej- patrz sekcja 8.

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

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej. Nie dopuścić, do przedostania się do oczu, na skórę lub ubranie. Nie wdychać par ani mgły. Nie spożywać. Jeśli w normalnych warunkach użytkowania materiał stanowi zagrożenie dla dróg oddechowych, należy stosować odpowiednią wentylację lub nosić aparat oddechowy. Przechowywać w oryginalnym pojemniku lub zatwierdzonym pojemniku alternatywnym, wykonanym z kompatybilnego materiału, dokładnie zamkniętym, jeśli nie jest użytkowany. Puste pojemniki mogą zachowywać resztki produktu i mogą być niebezpieczne. Nie używać powtórnie pojemnika. Zapewnić odpowiednią wentylację.

Należy zabronić spożywania pokarmów i napojów oraz palenia tytoniu w obszarze, w którym ten materiał jest przechowywany, przemieszczany i przetwarzany. Należy umyć ręce i twarz przed jedzeniem, pić i paleniem tytoniu. Przed wejściem do jadalni zdjąć zanieczyszczoną odzież oraz sprzęt ochronny.

### 7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności

Przechowywać w suchych, chłodnym i dobrze wentylowanych pomieszczeniach w szczelnie zamkniętych, oryginalnych opakowaniach z dala od źródeł ognia. Nie przechowywać razem z artykułami żywnościowymi lub paszami dla zwierząt. Pojemnik po otwarciu uszczelnić i przechowywać w pozycji pionowej w celu uniknięcia wycieku. Zalecana wentylacja w pomieszczeniach zamkniętych. Nie przechowywać wraz z mocnymi zasadami.

### 7.3 Specyficzne zastosowanie(-a) końcowe

Brak

## Sekcja 8: Kontrola narażenia/ środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

#### Wartości graniczne narażania (dla substancji składowych)[mg/m<sup>3</sup>]

Specyfikacja	NDS	NDSch	NDSP	DSB
Kwas solny	5	10	-	-
Kwas metanosulfonowy	-	-	-	-
Kwas azotowy	1,4	2,6	-	-
AKYPO LF2	-	-	-	-
Kwas cytrynowy	-	-	-	-

#### Dodatkowe wskazówki:

Zalecane procedury monitoringu – metody oceny jakości powietrza na stanowisku pracy muszą odpowiadać wymogom norm DIN EN 482 i DIN EN 689.

- PN-89/Z-01001/06, Ochrona czystości powietrza. Nazwy, określenia i jednostki. Terminologia dotycząca badań jakości powietrza na stanowiskach pracy.
- PN Z-04008-7:2002. Ochrona czystości powietrza. Pobieranie próbek. Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacja wyników.
- PN-EN-689:2002. powietrze na stanowiskach pracy – wytyczne oceny narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne przez porównanie z wartościami dopuszczalnymi i strategia pomiarowa.

#### Wartości DNEL dla składników mieszaniny:

##### Kwas metanosulfonowy

DNEL, konsumenci (efekty miejscowe, działanie długotrwałe, wdychanie): 0,42 mg/m<sup>3</sup>

DNEL, pracownicy (efekty miejscowe, działanie długotrwałe, wdychanie): 0,7 mg/m<sup>3</sup>

DNEL, pracownicy (skutki długotrwałe, skóra): 19,44 mg/m<sup>3</sup>

DNEL, konsumenci (skutki długotrwałe, skóra): 8,33 mg/m<sup>3</sup>/kg mc

DNEL, konsumenci (skutki długotrwałe, efekty miejscowe): 34 mg/m<sup>3</sup>

##### Kwas solny

DNEL pracownicy, wdychanie, działanie ogólnoustrojowe: 8 mg/kg

DNEL pracownicy, narażenie długotrwałe, wdychanie, działanie ogólnoustrojowe: 15 mg/m<sup>3</sup>

Dla kwasu siarkowego, azotowego oraz alkoholu C9-C11 nie podano wartości DNEL.

#### Wartości PNEC dla składników mieszaniny

##### Kwas metanosulfonowy

PNEC Woda słodka: 0,012 mg/l

PNEC Woda morską: 0,0012 mg/l

PNEC Osad : 0,0251 mg/kg

PNEC Gleba: 0,00183mg/kg

PNEC Oczyszczalnia ścieków: 100 mg/l

##### Kwas solny

PNEC woda słodka: 36 µg/l

PNEC osad wody morskiej: 36 µg/l

Dla kwasu siarkowego, azotowego oraz alkoholu C9-C11 nie podano wartości PNEC.

### 8.2 Kontrola narażenia

Przestrzegać ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny. Podczas pracy nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu. Przed przerwą i po zakończeniu pracy dokładnie umyć ręce. Stosować kremy ochronne do rąk. Unikać

zanieczyszczenia oczu i skóry. Nie wdychać gazów / oparów/ aerozoli W miejscu pracy należy zapewnić wentylację ogólną i/lub miejscową w celu utrzymania stężenia czynnika szkodliwego w powietrzu poniżej ustalonych wartości dopuszczalnych stężeń. Należy wyprać skażoną odzież przed ponownym użyciem. Należy się upewnić czy stanowiska do przemywania oczu i prysznic bezpieczeństwa znajdują się w pobliżu miejsca pracy.

**Ochrona rąk i ciała**

Stosować rękawice ochronne kategorii II chroniące przed chemikaliami. Rękawice ochronne odporne na działanie chemikaliów, wykonane z kauczuku butylowego, nitrylowego, neoprenu, Czas wytrzymałości >=480 min, Grubość >= 0,7 mm

W zależności od wykonywanego zadania należy stosować ubiór ochronny odpowiedni do potencjalnego zagrożenia. W przypadku długotrwałego kontaktu z produktem stosować odzież ochronną z tkanin powlekanych lub impregnowanych kwasoodpornych. Odzież i obuwie ochronna odporna na chemikalia.

Przy stosowaniu rękawic ochronnych w kontakcie z produktami chemicznymi należy pamiętać o tym, że podane poziomy skuteczności i odpowiadające im czasy przebiecia nie oznaczają rzeczywistego czasu ochrony na danym stanowisku pracy, gdyż na tę ochronę wpływa wiele czynników, jak np. temperatura, oddziaływanie innych substancji itp. Zaleca się natychmiastową wymianę rękawic, jeśli wystąpią jakiegokolwiek oznaki ich zużycia, uszkodzenia lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie). Należy przestrzegać instrukcji producenta nie tylko w zakresie stosowania rękawic, ale również przy ich czyszczeniu, konserwacji i przechowywaniu. Ważny jest również prawidłowy sposób zdejmowania rękawic tak, aby uniknąć zanieczyszczenia rąk podczas wykonywania tej czynności.

**Ochrona oczu**

Szczelnie zamknięte okulary ochronne, gogle lub osłonę twarzy

**Ochrona dróg oddechowych:**

Przy niewystarczającej wentylacji, pracy w zamkniętym pomieszczeniu oraz w fazie tworzenia się par/mgieł produktu ochrona dróg oddechowych. Aparat oddechowy zaopatrzony w filtr klasy A.

**Kontrola narażenia środowiska**

Zapobiec bezpośredniemu przedostaniu się do kanalizacji /wód powierzchniowych. Nie należy zanieczyszczać wód powierzchniowych i rowów odwadniających chemikaliami czy używanymi opakowaniami. Niekontrolowane wycieki do wody powierzchniowej należy zgłosić odpowiednim organom zgodnie z przepisami krajowymi i lokalnymi.

*UWAGA:* Stosowane środki ochrony indywidualnej muszą spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 28.12.2005 r. (Dz. U. Nr 259, poz. 2173) oraz dyrektywy 89/686/WE (wraz z późn. zm.). Doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonać z uwzględnieniem stężenia i formy występowania substancji w miejscu pracy, dróg narażenia, czasu ekspozycji i czynności wykonywanych przez pracownika. Pracodawca obowiązany jest zapewnić środki ochrony spełniające wszystkie wymagania jakościowe, w tym również ich konserwację i czyszczenie. Należy zastosować procedury monitorowania stężeń niebezpiecznych komponentów w powietrzu oraz procedury kontroli czystości powietrza w miejscu pracy - o ile są one dostępne i uzasadnione na danym stanowisku - zgodnie z odpowiednimi Polskimi lub Europejskimi Normami z uwzględnieniem warunków panujących w miejscu narażenia oraz odpowiedniej metodologii pomiaru dostosowanej do warunków pracy. Tryb, rodzaj i częstotliwość badań i pomiarów powinny spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu MZ z dnia 20 kwietnia 2005 r. (Dz. U. Nr 73, poz. 645).

**Sekcja 9: Właściwości fizyczne i chemiczne****9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

Stan skupienia:	ciecz
Barwa:	czerwona
Zapach:	charakterystyczny
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	nie oznaczono
Początkowa temperatura wrzenia:	nie oznaczono
Palność	produkt niepalny
Dolna/górna granica wybuchowości:	nie oznaczono
Temperatura zapłonu:	nie dotyczy, produkt niepalny
Temperatura samozapłonu:	nie dotyczy
Temperatura rozkładu :	nie oznaczono
Wartość pH:	3

Lepkość klimatyczna:	nie oznaczono
Rozpuszczalność:	rozpuszczalny w wodzie w 100%
Współczynnik podziału: 2-oktanol/woda:	nie oznaczono
Prężność par:	nie oznaczono
Względna gęstość par:	nie oznaczono
Gęstość (25oC):	1,1g/cm <sup>3</sup>
Charakterystyka cząstek	nie dotyczy

**9.2 Inne informacje**

Materiały wybuchowe	nie dotyczy
Gazy łatwopalne	nie dotyczy
Aerozole	nie dotyczy
Gazy utleniające	nie dotyczy
Gazy pod ciśnieniem	nie dotyczy
Płyny łatwopalne	nie dotyczy
Łatwopalne ciała stałe	nie dotyczy
Substancje i mieszaniny samoreaktywne	nie dotyczy
Substancje ciekłe piroforyczne	nie dotyczy
Substancje stałe piroforyczne	nie dotyczy
Substancje i mieszaniny samonagrzewające się	nie dotyczy
Substancje i mieszaniny, które w kontakcie z wodą emitują gazy łatwopalne	nie dotyczy
Substancje ciekłe utleniające	nie dotyczy
Substancje stałe utleniające	nie dotyczy
Nadtlenki organiczne	nie dotyczy
Substancje powodujące korozję metali	nie dotyczy
Odczulone materiały wybuchowe	nie dotyczy

**Sekcja 10: Stabilność i reaktywność****10.1 Reaktywność**

Reaguje z metalami, zasadami oraz utleniaczami.

**10.2 Stabilność chemiczna**

Produkt jest trwały

**10.3 Możliwość wystąpienia niebezpiecznych reakcji**

Produkt reaguje z większością metali z wydzieleniem wodoru. W reakcjach z wieloma związkami (np. siarczki, cyjanki, arsenki, tlenek manganu IV) wydzielają się silnie toksyczne gazy jak siarkowodór, cyjanowodór, arsenowodór czy chlor. Z mocnymi zasadami reaguje gwałtownie z wydzieleniem ciepła.

**10.4 Warunki, których należy unikać**

Unikać bezpośredniego nasłonecznienia, wilgoć, wysoka temperatura

**10.5 Materiały niezgodne**

Glin i inne metale, aminy, węgliki, wodorki, fluor, metale alkaliczne, nadmanganian potasu, silne zasady, sole kwasów halogenowych, stężony kwas siarkowy, aldehydy, siarczki, krzemek litu, eter winylometylowy, tlenki półmetali, związki wodoru z pierwiastkami półmetalicznymi, mocne zasady.

**10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu**

W wyniku rozkładu wydzielają się chlorowodór, chlor i wodór raz tlenek węgla i siarki

**Sekcja 11: Informacje toksykologiczne****11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu WE nr 1272/2008**

Nie przeprowadzono badań toksykologicznych dla opisywanego produktu. Ocenę toksyczności przeprowadzono w oparciu o dane dla składników mieszaniny:

# KARTA CHARAKTERYSTYKI SOLMAX

Sporządzona na podstawie Rozporządzenia Komisji (UE) nr 2020/878 z dnia 18.06.2020r

Data sporządzenia

21.01.2019r.

Data aktualizacji

16.01.2023r

<b>Toksyczność</b>	
AKYPO LF2	LD50 (doustnie, szczur): > 2000 mg/kg Działanie żrące/drażniące na skórę: może powodować podrażnienia Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: może powodować nieodwracalne uszkodzenia oczu Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę: substancję nie sklasyfikowano Mutagenność: nie sklasyfikowano. Rakotwórczość: nie sklasyfikowano. Szkodliwe działanie na rozrodczość: nie sklasyfikowano. Działanie toksyczne na narządy docelowe-narażenie jednorazowe: brak danych Działanie toksyczne na narządy docelowe-narażenie powtarzane: brak dostępnych danych.
Kwas cytrynowy	Toksyczność ostra: LD50 (doustnie, szczur): 3160 mg/kg. Działanie żrące/drażniące na skórę: nie sklasyfikowano. Poważne uszkodzenia/działanie drażniące na oczy: nie sklasyfikowano. Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę: nie sklasyfikowano. Działanie mutagenne: nie sklasyfikowano. Rakotwórczość: nie sklasyfikowano. Szkodliwe działanie na rozrodczość: nie sklasyfikowano. Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe: nie sklasyfikowano. Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzalne: nie sklasyfikowano. Zagrożenie spowodowane aspiracją: nie sklasyfikowano.
Kwas solny	LC50 (wdychanie mgły; szczur; 30 minut): 5666 ppm, LC50 (wdychanie mgły; szczur; 5 minut): 31008 ppm LC50 (wdychanie gaz; szczur; 30 minut): 4701 ppm, LC50 (wdychanie gaz; szczur; 5 minut): 40989 ppm LD50 (dermalnie; królik): >5010 mg/kg, LD50 (doustnie; szczur): 238 do 277 mg/kg Działanie żrące/drażniące na skórę: substancja żrąca. Może powodować poważne oparzenia skóry. Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: oparzenia nieodwracalne, ryzyko utraty wzroku Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę: substancję nie sklasyfikowano jako uczulającą na drogi oddechowe lub skórę. Mutagenność: nie sklasyfikowano. Rakotwórczość: nie sklasyfikowano Szkodliwe działanie na rozrodczość: nie sklasyfikowano Działanie toksyczne na narządy docelowe-narażenie jednorazowe: działanie drażniące na drogi oddechowe. Działanie toksyczne na narządy docelowe-narażenie powtarzane: brak dostępnych danych. Zagrożenie spowodowane aspiracją: bardzo żrący dla układu oddechowego.
Kwas metanosulfonowy	LD50 (doustnie, szczur): 1159 mg/kg LD50 (skórnice, królik): 200-2000 mg/kg LC50 (wdychanie, szczur): 0,74 mg/l (6h) Działanie żrące/drażniące na skórę: żrący, powoduje poważne oparzenia skóry Poważne uszkodzenie oczu/działanie żrący, powoduje poważne oparzenia oczu Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę: nie działa uczulająco na drogi oddechowe lub skórę. Mutagenność: substancja niesklasyfikowana jako mutagenna. Rakotwórczość: substancja niesklasyfikowana jako rakotwórcza. Szkodliwe działanie na rozrodczość: substancja niesklasyfikowana Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe: może powodować podrażnienia dróg oddechowych Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzalne: substancja niesklasyfikowana Zagrożenie spowodowane aspiracją: brak dostępnych danych.

### Toksyczność mieszaniny ATE mix

ATEmix (doustnie) : < 5 ATEmix ≤ 50 mg/kg

ATEmix (skóra) : < 0 ATEmix ≤ 1 mg/kg

ATEmix (Wdychanie) : < 0,5 ATEmix ≤ 2,0 mg/l

ATEmix (Wdychanie pary i mgły) – nie dotyczy

### Toksyczność mieszaniny

Działanie żrące/drażniące na skórę

Działa drażniąco na skórę

Poważne uszkodzenie oczu/ działanie drażniące na oczy

Powoduje poważne uszkodzenia oczu

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Rakotwórczość

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Szkodliwe działanie na rozrodczość

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.



### Działanie toksyczne na narządy docelowe- narażanie jednorazowe

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

### Działanie toksyczne na narządy docelowe- narażenie powtarzane

Może powodować podrażnienia układu oddechowego

### Zagrożenie spowodowane aspiracją

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

### **Informacja o możliwych drogach narażenia**

**Kontakt z okiem** Powoduje poważne oparzenia i uszkodzenia oczu

**Kontakt ze skórą** Powoduje podrażnienia skóry

**Wdychanie** Powoduje oparzenia i uszkodzenia przewodu pokarmowego.

**Spożycie** Może powodować oparzenia ust, gardła lub żołądka.

### **Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi**

**Kontakt z okiem** Możliwe podrażnienia, pieczenie, łzawienie, zaczerwienienie, ból, oparzenia

**Kontakt ze skórą** Podrażnienia, pieczenie, zaczerwienienie,

**Wdychanie** Podrażnienie układu oddechowego, kaszel, duszność, oparzenia układu oddechowego.

**Spożycie** bóle brzucha

Dodatkowe wskazówki toksykologiczne

Produkt wskazuje na występowanie następujących niebezpieczeństw: żrący, drażniący dla układu oddechowego.

## Sekcja 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

#### **Etoksyczność produktu**

Produkt nie jest niebezpieczny dla środowiska naturalnego.

#### **Ekotoksyczność komponentów**

##### AKYPO LF2:

Toksyczność ostra : Toksyczność ostra dla ryb : LC50 > 100 mg/l

Toksyczność ostra dla bakterii: EC50 > 100 mg/l

Trwałość i zdolność do rozkładu: brak danych

Zdolność do bioakumulacji: brak dostępnych danych.

Mobilność w glebie: brak danych .

Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: nie klasyfikowany

Inne szkodliwe skutki działania; brak danych

##### Kwas solny

Toksyczność ostra EC50 (słodka woda, glon, 72h): 0,76 mg/l, EC50 (rozwiolitka; 4h): 0,45 mg/l, LC50 (ryba; 96h):

20,5 mg/l, NOEC (glon): 0,364 mg/l, LC50 (Carcinus maenas; 48h): 240000 µg/l,

Trwałość i zdolność do rozkładu: substancja łatwo biodegradowalna

Zdolność do bioakumulacji: nie ulega bioakumulacji

Mobilność w glebie: może zakwasić teren

Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: brak dostępnych danych.

Inne szkodliwe skutki działania: brak dostępnych danych

##### Kwas metanosulfonowy:

Toksyczność ostra : Toksyczność ostra LC50: 73/1/96h (Oncorhynchus mykiss), EC50: 260 mg/l/48h (Daphnia

magna), EC50: 12-24 mg/l/72 h (Selenastrum capricornutum)

Trwałość i zdolność do rozkładu: łatwo biodegradowalne

Zdolność do bioakumulacji: brak

Mobilność w glebie: łatwo rozpuszczalne w wodzie i łatwo biodegradowalne.

Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: nie klasyfikowany

Inne szkodliwe skutki działania; brak danych

##### Kwas cytrynowy

Toksyczność ostra : Ryby L.idus LC50: 440 - 760 mg/l/72 h., Daphnia magna LC100: ~120 mg/l /72h.

Trwałość i zdolność do rozkładu: biodegradowalny

Zdolność do bioakumulacji: brak dostępnych danych.

Mobilność w glebie: brak danych .

Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: nie klasyfikowany

Inne szkodliwe skutki działania; brak danych

## 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Ulega bodegradacji

## 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Nie jest spodziewana bioakumulacja.

## 12.4 Mobilność w glebie

Produkt mobilny w glebie i wodzie.

## 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Nie dotyczy.

## 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak danych

## 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Nie należy dopuścić do przedostania się dużych ilości produktu do wód gruntowych, kanalizacji, ścieków lub gleby. Produkt nie wpływa na ocieplenie globalne i niszczenie warstwy ozonowej.

## Sekcja 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

#### Produkt

Metody likwidowania:

Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczone do minimum, jeśli to możliwe. Znacznych ilości odpadowego produktu nie należy odprowadzać do kolektora sanitarnego, ale należy je poddać obróbce w odpowiedniej oczyszczalni. Należy utylizować nadmiar produktów i produkty nienadające się do recyklingu w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Utylizacja niniejszego produktu, roztworów lub produktów pochodnych powinna w każdym przypadku być zgodna z wymogami ochrony środowiska i legislacji związanej z utylizacją odpadów a także z wymogami władz lokalnych.

#### Opakowanie

Metody likwidowania:

Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczone do minimum, jeśli to możliwe. Odpady opakowaniowe należy poddawać recyklingowi. Spalanie lub składowanie w terenie należy rozważać jedynie wówczas, gdy nie ma możliwości recyklingu.

Specjalne środki ostrożności:

Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Puste pojemniki lub ich wykładziny mogą zachowywać resztki produktu. Należy unikać kontaktu materiału z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją.

Nie może podlegać obróbce wspólnie z odpadami komunalnymi. Usuwać tak jak materiał niebezpieczny.

Nie usuwać do kanalizacji. Nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych.

Nie może podlegać obróbce wspólnie z odpadami komunalnymi

Przestrzegać przepisów Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r., o odpadach (Dz.U. nr 62, poz. 628 z późn. zm.), Przestrzegać przepisów Ustawy z dnia 27 maja 2001 r., o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz.U. nr 63, poz. 638 z późniejszymi zmianami), Zgodnie z zaleceniami producenta produkt należy przed usunięciem spolimeryzować dodając powoli wodę (10:1), Klasyfikacja odpadów zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r. w sprawie katalog

## Sekcja 14: Informacje dotyczące transportu

### 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

Nie dotyczy. Produkt nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w transporcie.

### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Nie dotyczy.

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

Nie dotyczy

**14.4 Grupa pakowania**

Nie dotyczy.

**14.5 Zagrożenia dla środowiska**

Nie dotyczy

**14.6 Szczególne środki dla użytkownika.**

Nie dotyczy.

**14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do MARPOL 73/78 i kodem IBC**

Nie dotyczy.

**Sekcja 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych****15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny**

**Przepis prawny: Rozporządzenie WE Nr 1907/2006 (REACH)**

**Załącznik XIV – Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń**

**Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy**

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

**Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych**

**Substancji, mieszanin i wyrobów: Tylko do użytku profesjonalnego**

**Kartę wykonano zgodnie z:**

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 roku o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. Nr 63. poz. 322 z zm.). 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.). Rozporządzenie WE nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowania ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 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 dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EWG i 2000/21/WE. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. Nr 259, poz. 2173 z 2005 r. z późn zm.). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2005 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 73, poz. 645 z 2005 r. z zm.). 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 (Dz.Ur. UE nr L 353 z 31 grudnia 2008 roku). 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). DYREKTYWAMI KOMISJI: 2000/39/WE z dnia 8.06.2000r. i 2006/15/WE z dnia 7.02.2006r. ustanawiające pierwszy i drugi wykaz wskaźnikowych wartości dopuszczalnych ryzyka zawodowego. (Dz.U. 2001 nr 63 poz. 638); Klasyfikacją towarów niebezpiecznych zgodnie z Umową Europejską dotyczącą międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR). Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. (Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650z zm.). Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 30.12.2004 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych. (tj. z dnia 9 września 2016 r. (Dz.U. z 2016 r. poz. 1488). Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tj. Dz.U. z 2022 r. poz. 699), Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r., o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (tj. Dz.U. z 2020 r. poz. 1114), Rozporządzenie Ministra Klimatu w sprawie katalogu odpadów z dnia 2 stycznia 2020 r. (Dz.U. z 2020 r. poz. 10).

**15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Nie dokonano oceny bezpieczeństwa chemicznego dla mieszaniny. Dokonano ocene bezpieczeństwa chemicznego dla składników mieszaniny.

**Sekcja 16: Inne informacje****Pełny tekst skróconych zwrotów H:**

H225	Wysoko łatwopalna ciecz i pary.
H290	Może powodować korozję metali
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H312	Działa szkodliwie w kontakcie z skórą
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu
H318	Powoduje poważne uszkodzenia oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H331	Działa toksycznie w następstwie wdychania
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

**Porady szkoleniowe**

Przed przystąpieniem do pracy z produktem użytkownik powinien zapoznać się z zasadami BHP odnośnie obchodzenia się z chemikaliami, a w szczególności odbyć odpowiednie szkolenia stanowiskowe. Osoby związane z transportem materiałów niebezpiecznych w myśl umowy ADR powinny zostać odpowiednio przeszkolone w zakresie wykonywanych obowiązków ( szkolenie ogólne, stanowiskowe oraz z zakresu bezpieczeństwa).

**Skróty i akronimy:**

ADN/ADNR = Europejskie Warunki dotyczące Międzynarodowego Przewozu Niebezpiecznych Towarów Wodnymi Drogami Śródlądowymi.  
ADR = Europejskie Porozumienie dotyczące Międzynarodowych Przewozów Niebezpiecznych Towarów Transportem Drogowym.  
ATE = Szacunkowa toksyczność ostra.  
BFC = Współczynnik biokoncentracji,  
CLP = Rozporządzenie dotyczące klasyfikacji, oznakowania i pakowania ( Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008)  
DNEL = Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian  
DPD = Dyrektywa o niebezpiecznych preparatach [1999/45/WE]  
KE = Komisja Europejska  
EUH statement = CLP = Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia  
IATA = Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych  
IBC = Intermediate Bulk Container  
IMDG = Międzynarodowy Morski Kod Towarów Niebezpiecznych  
LogPow = logarytm współczynnika podziału oktanolu/wody  
MARPOL 73/78 = Międzynarodowa Konwencja Zapobiegania Zanieczyszczeniom ze Statków , 1973,  
Modyfikowana Protokołem z roku 1978 (Marpol = zanieczyszczenia morskie)  
OEL = Próg narażenia zawodowego  
PBT = Trwały, Biokumulatywny i Toksyczny  
PNEC = Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku  
REACH = Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów  
RID = Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych  
REACH # = Numer rejestracyjny REACH  
vPvB = Bardzo trwałe i bardzo biokumulatywne

**Inne źródła informacji**

IUCLID International Uniform Chemical Information Database  
ESIS European Chemical Substances Information System  
ECHA Website

**Dodatkowe informacje**

Mieszanka została sklasyfikowana według zasad pomostowych opublikowanych w rozporządzeniu 1272/2008 CLP

Powyższe informacje powstały w oparciu o aktualnie dostępne dane charakteryzujące produkt oraz doświadczenie i wiedzę posiadaną w tym zakresie przez producenta. Nie stanowi ą one opisu jakościowego

# KARTA CHARAKTERYSTYKI SOLMAX

*Sporządzona na podstawie Rozporządzenia Komisji (UE) nr 2020/878 z dnia 18.06.2020r*

*Data sporządzenia*

21.01.2019r.

*Data aktualizacji*

16.01.2023r

---

produktu ani przyrzeczenie określonych właściwości. Należy je traktować jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, składowaniu i stosowaniu produktu. Nie zwalnia to użytkownika od odpowiedzialności za niewłaściwe wykorzystanie powyższych informacji oraz z przestrzegania wszystkich norm prawnych obowiązujących w tej dziedzinie.

**Aktualizacja punktów:** 1, 2, 3, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 14, 15

Wersja 1.1