

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.132 z 29.05.2015 r. wraz ze sprostowaniem (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.12 z 17.01.2017 r.)

SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1 Identyfikator produktu

PŁYN DO TRAWIENIA ALUMINIUM PT-ALU

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane: Środek do czyszczenia spoin po spawaniu stali wysokostopowych.

Zastosowania odradzane: zastosowanie konsumenckie.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca:

Zakład Chemii Technicznej TOPCHEM Stanisław Żygadło

ul. Barytowa 12, 25-756 Kielce

tel.: + 48 41 345 47 47; +48 601 439 104

E- mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: topchem@topchem.com.pl

1.4 Numer telefonu alarmowego

Telefon alarmowy w Polsce (czynny w godzinach 8:00 – 15:00): + 48 601 439 104

Data sporządzenia: 23.04.2019 r.

SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 z późniejszymi zmianami:

Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 1A (Skin Corr. 1A).

Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu (H314).

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 1 (Eye Dam.1)

Powoduje poważne uszkodzenie oczu (H318)

Toksyczność ostra (po naniesieniu na skórę), kategoria narażenia 1 (Acute Tox. 1)

Grozi śmiercią po naniesieniu na skórę (H310)

Toksyczność ostra (drogą pokarmową), kategoria 2 (Acute Tox. 2)

Połknięcie grozi śmiercią (H300)

Toksyczność ostra (po narażeniu inhalacyjnym), kategoria zagrożenia 3 (Acute Tox. 3).

Działa toksycznie w następstwie wdychania (H331).

Szkodliwe skutki działania na zdrowie człowieka:

Produkt wykazuje działanie miejscowo żrące i bardzo toksyczne, powoduje hipokalcemię z tężyczką i działaniem kardiotoksycznym. Może powodować oparzenia skóry, spojówek, rogówki oka. Może wystąpić podrażnienie błon śluzowych i układu oddechowego charakteryzujące się drapaniem w gardle, kaszlem. W przypadku połknięcia istnieje niebezpieczeństwo oparzenia ust, gardła, przewodu pokarmowego oraz perforacji ścian żołądka. Objawy: nudności, wymioty, silny ból.

Skutki działania na środowisko:

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.132 z 29.05.2015 r. wraz ze sprostowaniem (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.12 z 17.01.2017 r.)

Przy wysokich stężeniach produktu odprowadzanego w ściekach istnieje zagrożenie dla środowiska wodnego (niskie pH). Produkt może powodować zakwaszanie wód.

Skutki działania związane z właściwościami fizykochemicznymi:

Nie są znane niebezpieczne skutki działania związane z właściwościami fizykochemicznymi.

2.2 Elementy oznakowania

Piktogramy:



Hasło ostrzegawcze: **Niebezpieczeństwo**

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H300 – Połknięcie grozi śmiercią.

H310 – Grozi śmiercią po naniesieniu na skórę.

H331 - Działa toksycznie w następstwie wdychania.

H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P271 - Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.

P280 - Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.

P301 + P330 + P331 + P310 - W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: Wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów.

Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

P303 + P361 + P353 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody [lub przyszczyć].

P304 + P340 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić 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. Nadal płukać.

P405 - Przechowywać pod zamknięciem.

Dodatkowe wymagania dotyczące oznakowania:

Zawiera: Kwas fluorowodorowy 12 %, kwas siarkowy (VI).

2.3 Inne zagrożenia

Mieszanina nie spełnia kryteriów PBT i vPvB.

SEKCJA 3: SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.2 Mieszanina

Identyfikator produktu: *PŁYN DO TRAWIENIA ALUMINIUM PT-ALU*

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.132 z 29.05.2015 r. wraz ze sprostowaniem (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.12 z 17.01.2017 r.)

Składniki mieszaniny:

Nazwa substancji	nr indeksowy	nr CAS	nr WE	uł. masowy w %	Klasyfikacja zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	
					Klasy zagrożenia i kody kategorii	Kody zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia
Kwas fluorowodorowy 70 % Nr rejestracyjny: 01-2119458860-33-XXXX	009-003-00-1	7664-39-3	231-634-8	12	Acute Tox. 2 Acute Tox. 1 Acute Tox. 2 Skin Corr. 1A	H330 H310 H300 H314
Kwas siarkowy (VI) 95 % Nr rejestracyjny: 01-2119458838-02_XXXX	016-020-00-8	7664-93-9	231-839-5	10	Ox. Liq. 2 Skin Corr. 1A	H272 H314 EUH071

Ponadto produkt zawiera wodę.

Pełne brzmienia zwrotów i H oraz akronimy symboli, klas zagrożenia i kodów kategorii podano w sekcji 16. Karty charakterystyki

SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- Wdychanie:** Wynieść poszkodowanego z miejsca narażenia, ułożyć w wygodnej pozycji półleżącej lub siedzącej, zapewnić spokój, chronić przed utratą ciepła. W razie skurczu głośni (duszenia się, bezgłosu, chrypki) można podać do wdychania atrowent z kapsułki. Podawać tlen do oddychania. Natychmiast wezwać lekarza.
- Kontakt ze skórą:** Natychmiast zdjąć zanieczyszczoną odzież i obficie zmywać skórę letnią, bieżącą wodą. Na oparzenia założyć jałowy opatrunek. Wezwać lekarza.
- Kontakt z oczami:** Natychmiast płukać dużą ilością chłodnej wody, najlepiej bieżącej, przez co najmniej 15 min. Usunąć szkła kontaktowe. Unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki. Zapewnić natychmiastową pomoc lekarską.
- Przewód pokarmowy:** Jeżeli nastąpi połknięcie dużej ilości, nie powodować wymiotów. Przeplukać usta dużą ilością wody. Jeżeli poszkodowany jest przytomny, podać do wypicia białko jaja kurzego, ewentualnie mleko. Wezwać lekarza.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Pary wywołują ból i łzawienie oczu, uczucie pieczenia w nosie i gardle, kaszel, uczucie duszenia się. Skażenie skóry wywołuje ból, zaczerwienienie, oparzenie chemiczne: pęcherze, martwicę. Rozległe skażenie skóry może spowodować wstrząs, zapaść, zagraża spadkiem zawartości wapnia we krwi, z tężyczką i zaburzeniami rytmu serca. Spadek poziomu jonów wapnia doprowadza do tężyczki, drgawek, zaburzeń rytmu serca, migotania komór. Skażenie oczu roztworem wywołuje zniszczenie aparatu ochronnego oczu, oparzenie gałki ocznej – rogówki i głębszych struktur oka. Drogą pokarmową wywołuje oparzenie błony śluzowej jamy ustnej gardła i dalszych części przewodu pokarmowego z ryzykiem uszkodzenia ścian, perforacji, krwotoku, ze wstrząsem i zgonem. Powtarzające się lub długotrwałe narażenie może być przyczyną zapalenia skóry, zmian zanikowych błony śluzowej górnych dróg oddechowych (uszkodzenie przegrody nosowej), fluorozy (zmiany struktury kości), zaburzeń ze strony układu nerwowego i serca, krwawień z nosa.

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

Brak specjalnych zaleceń. Stosować postępowanie objawowe. Lekarzowi udzielającemu pomocy udostępnić kartę charakterystyki.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.132 z 29.05.2015 r. wraz ze sprostowaniem (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.12 z 17.01.2017 r.)

SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:

Mieszanina niepalna. Pożar w otoczeniu należy gasić środkami odpowiednimi do palących się mediów.

Niewłaściwe środki gaśnicze:

Nie stosować zwartych strumieni wody.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W warunkach pożaru wydzielają się tlenki węgla, tlenki fosforu, tlenki siarki i fluorowodór.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Zakładać gazoszczelną odzież ochronną i aparaty oddechowe niezależne od powietrza z otoczenia. Pojemniki nie objęte pożarem, narażone na działanie ognia, chłodzić rozproszonym strumieniem wody, jeśli to możliwe, usunąć je z obszaru zagrożenia.

SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

- 6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych
Zakładać odzież ochronną z materiałów naturalnych (bawełna) lub włókien syntetycznych, rękawice ochronne z lateksu (grubość 0.5 ± 0.1 mm, czas przebicia ≥ 480 min), chloroprenu (grubość 0.6 ± 0.1 mm, czas przebicia ≥ 480 min), nitylu (grubość 0.4 ± 0.05 mm, czas przebicia ≥ 480 min), kauczuku fluorowego (grubość 0.7 ± 0.1 mm, czas przebicia ≥ 480 min), butylu (grubość 0.3 ± 0.05 mm, czas przebicia ≥ 480 min). stosować okulary ochronne typu gogle. Usunąć osoby niezabezpieczone i nie biorące udziału w usuwaniu awarii z zagrożonego obszaru. Unikać bezpośredniego kontaktu z mieszaniną. Unikać wdychania par.
- 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska
Zabezpieczyć przed przedostaniem się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby.
- 6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia
Produkt zaabsorbować w chemicznie obojętny materiał wiążący (piasek, ziemia okrzemkowa), zebrać do zamkniętego kwasoodpornego pojemnika. Przekazać do uprawnionego odbiorcy odpadów. Zastosować środek neutralizujący (np. wapno lub mleko wapienne). Zanieczyszczoną powierzchnię dokładnie spłukać wodą.
- 6.4 Odniesienia do innych sekcji
Usuwać zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w sekcji 13.

SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Stosować tylko w dobrze wentylowanych pomieszczeniach z wentylacją wywiewną. Pojemniki otwierać i obchodzić się z nimi ostrożnie. Wskazane jest podejmowanie środków ostrożności, aby podczas pracy z produktem unikać kontaktu ze skórą i oczami. Nie wdychać par. Zabezpieczyć przed przedostaniem się do wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby. Nie jeść, nie pić i nie palić w czasie użytkowania. Myć ręce podczas przerw i po zakończonej pracy. Zanieczyszczone ubranie natychmiast zdjąć, uprać przed ponownym założeniem.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.132 z 29.05.2015 r. wraz ze sprostowaniem (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.12 z 17.01.2017 r.)

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

Przechowywać w oryginalnych, właściwie oznakowanych, szczelnie zamkniętych opakowaniach, w chłodnym, suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu magazynowym, z nienasiąkliwą, łatwo zmywalną podłogą ze spadkiem w kierunku studzienek ściekowych; z odrębną kanalizacją; wewnętrzną instalacją wodociągową.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak informacji o zastosowaniach innych niż wymienione w sekcji 1.2.

SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1 Parametry dotyczące kontroli

<u>Składnik</u>	<u>CAS-nr</u>	<u>Normatyw</u>	<u>wartość</u>	<u>jednostka</u>
Fluorowódór	7664-39-3	NDS	0.5	mg/m ³
		NDSCh	2	mg/m ³
		NDSP	Nie wyznaczono	
Kwas siarkowy (VI) -frakcja torakalna	7664-93-9	NDS	0.05	mg/m ³
		NDSCh i NDSP	Nie wyznaczono	

Kwas siarkowy (VI)

Wartości DNEL dla pracowników:

0.1 mg/m³ (drogi oddechowe) – ostre

0.05 mg/m³ (drogi oddechowe) – długotrwałe

Wartości PNEC:

0.0025 mg/l (woda słodka)

0.00025 (woda morska)

0.002 mg/kg osadu (osad - woda słodka i morska)

Kwas fluorowodorowy

DNEL_{pracownik} (wdychanie, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe): 2,5 mg/m³

DNEL_{konsument} (wdychanie, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe): 0,03 mg/m³

DNEL_{konsument} (doustnie, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe): 0,01 mg/kg

PNEC_{woda słodka}: 0,9 mg/l

PNEC_{woda morska}: 0,9 mg/l

PNEC_{gleba}: 11 mg/gleby

PNEC_{sporadyczne uwolnienie}: 0,9 mg/l

8.2 Kontrola narażenia

8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli

Zastosować odpowiednią wentylację ogólną w pomieszczeniu i miejscową przy stanowisku pracy. Nie wdychać par. Zapewnić stanowisko do płukania oczu.

8.2.2 Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Drogi oddechowe: W przypadku niedostatecznej wentylacji lub w przypadku przekroczenia dopuszczalnych stężeń par produktu należy stosować ochrony dróg oddechowych z filtrem par oznaczonym kolorem żółtym i literą E.

Ręce i skóra: Stosować odzież ochronną z materiałów naturalnych (bawełna) lub włókien syntetycznych, rękawice wykonane z lateksu (grubość 0.5 ± 0.1 mm, czas przebicia ≥ 480 min), chloroprenu (grubość 0.6 ± 0.1 mm, czas przebicia ≥ 480 min), nitrylu/chloroprenu (grubość 0.65 ± 0.1 mm, czas przebicia ≥ 480 min), nitrylu (grubość 0.4 ± 0.05 mm, czas przebicia ≥ 480 min), kauczuku fluorowego (grubość 0.7

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.132 z 29.05.2015 r. wraz ze sprostowaniem (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.12 z 17.01.2017 r.)

Oczy: ± 0.1 mm, czas przebicia ≥ 480 min), butylu (grubość 0.3 ± 0.05 mm, czas przebicia ≥ 480 min).
Stosować okulary ochronne typu gogle.

Higiena pracy: Obowiązują przepisy ogólne przemysłowej higieny pracy. Nie dopuszczać do przekraczania w środowisku miejsca pracy dopuszczalnych stężeń normatywnych. Po zakończeniu pracy zdjąć zanieczyszczone ubranie. Przed przerwami w pracy wymyć ręce i twarz. Po pracy umyć dokładnie całe ciało. Nie jeść, nie pić, nie palić podczas pracy.

8.2.3 Kontrola narażenia środowiska

Zabezpieczyć przed wprowadzeniem do miejskiego systemu wodno-kanalizacyjnego i cieków wodnych.

SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

- a) Wygląd
Ciecz bezbarwna.
- b) Zapach
Ostry, duszący.
- c) Próg zapachu
Brak dostępnych danych.
- d) pH
<1
- e) Temperatura topnienia/krzepnięcia
Brak dostępnych danych.
- f) Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia
Brak dostępnych danych.
- g) Temperatura zapłonu
Produkt niepalny.
- h) Szybkość parowania
Zaniedbywalna.
- i) Palność (ciała stałego, gazu)
Nie dotyczy.
- j) Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości
Nie dotyczy (mieszanka nie stwarza zagrożenia wybuchowego).
- k) Prężność par
Brak dostępnych danych.
- l) Gęstość par
Brak dostępnych danych.
- m) Gęstość względna
Ok. 1(woda=1)
- n) Rozpuszczalność
Brak dostępnych danych.
- o) Współczynnik podziału: n-oktanol/woda
Brak dostępnych danych.
- p) Temperatura samozapłonu
Brak dostępnych danych.
- q) Temperatura rozkładu
Brak dostępnych danych.
- r) Lepkość
Brak dostępnych danych.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.132 z 29.05.2015 r. wraz ze sprostowaniem (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.12 z 17.01.2017 r.)

- s) Właściwości wybuchowe
Nie stwarza zagrożenia wybuchowego.
- t) Właściwości utleniające
Brak dostępnych danych dla mieszaniny.

9.2 Inne informacje

Brak danych.

SEKCJA 10: STABILNOŚĆ i REAKTYWNOŚĆ

10.1 Reaktywność

W warunkach składowania i obchodzenia się zgodnie z przeznaczeniem – brak reaktywności.

10.2 Stabilność chemiczna

W normalnych warunkach stosowania i magazynowania mieszanina jest stabilna.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

W kontakcie z niektórymi metalami reaguje z wydzieleniem wodoru. Reakcja z zasadami przebiega z wydzieleniem dużej ilości ciepła (egzotermiczna).

10.4 Warunki, których należy unikać

Nie są znane.

10.5 Materiały niezgodne

Zasady.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane.

SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra:

Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą. Połknięcie grozi śmiercią. Działa toksycznie w następstwie wdychania.

(zastosowano metodę obliczeniową ATE)

ATEmix (połknięcie) = 41,7 mg/kg

ATEmix (kontakt ze skórą) = 41,7 mg/kg

ATEmix (drogi oddechowe) = 4,2 mg/l

<u>Składnik</u>	<u>CAS-nr</u>	<u>Dawka</u>	<u>wartość</u>	<u>jednostka</u>
Kwas siarkowy (VI)	7664-93-9	DL ₅₀ - doustnie szczur	2140	mg/kg
		CLLo – inhalacyjnie szczur	178	ppm (7h)
		CL ₅₀ – inhalacyjnie szczur	510	mg/m ³ (2h)
		Dawka śmiertelna wynosi 6-8 g		
Kwas fluorowodorowy	7664-39-3	CL ₅₀ – inhalacyjnie szczur	966	ppm (1h)
		CL ₅₀ – inhalacyjnie małpa	1774	ppm (1h)
		CLLo – inhalacyjnie królik	260	mg/m ³ (7h)

Działanie żrące/drażniące na skórę:

Powoduje poważne oparzenia skóry.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:

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

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.132 z 29.05.2015 r. wraz ze sprostowaniem (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.12 z 17.01.2017 r.)

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 – narażenie jednorazowe:

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

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:

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

Zagrożenie spowodowane aspiracją:

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

Skutki zdrowotne narażenia miejscowego:

Wdychanie:	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych, błon śluzowych nosa i jamy ustnej. Może powodować uczucie pieczenia w nosie i gardle, kaszel, uczucie duszenia się.
Kontakt z oczami:	Działa żrąco na oczy powodując zaczerwienienie, łzawienie i ból oraz osłabienie widzenia, może powodować zapalenie spojówek. Skażenie oczu wywołuje zniszczenie aparatu ochronnego oczu, oparzenie gałki ocznej – rogówki i głębszych struktur oka.
Kontakt ze skórą:	Działa żrąco wywołując ból, zaczerwienienie, oparzenie chemiczne: pęcherze, martwicę. Rozległe skażenie skóry może spowodować wstrząs, zapaść.
Połknięcie:	Wywołuje oparzenie błony śluzowej jamy ustnej gardła i dalszych części przewodu pokarmowego z ryzykiem uszkodzenia ścian, perforacji, krwotoku, ze wstrząsem i zgonem.

Objawy zatrucia przewlekłego:

Przedłużone działanie może powodować podrażnienie błon śluzowych, zaczerwienienie skóry i oczu. Długotrwałe narażenie na działanie mieszaniny może powodować zapalenie spojówek. Powtarzające się lub długotrwałe narażenie może być przyczyną zapalenia skóry, zmian zanikowych błony śluzowej górnych dróg oddechowych (uszkodzenie przegrody nosowej). Zmiany struktury kości, zaburzenia ze strony układu nerwowego i serca. Krwawienia z nosa. Przewlekłe stany zapalne górnych dróg oddechowych.

SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1 Toksyczność

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

Składnik	CAS-nr	Dawka	wartość	jednostka
Kwas siarkowy (VI)	7664-93-9	CL ₅₀ - ryby (<i>Brachydanio rerio</i>)	82	mg/l (24h)
		CL ₅₀ - ryby (<i>Lepomis macrochirus</i>)	49	mg/l (48h)
		CE ₅₀ – bezkręgowce (<i>Daphnia magna</i>)	88	mg/l (64h)
		CE ₅₀ - bakterie (<i>osad czynny</i>)	58	mg/l (120h)
Kwas fluorowodorowy	7664-39-3	CL ₅₀ - ryby (<i>Leuciscus idus</i>)	660	mg/l (48h)
		CE ₅₀ – bezkręgowce (<i>Daphnia sp.</i>)	270	mg/l (48h)

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak dostępnych danych

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Współczynnik podziału oktanol/woda (Kow): Nie określa się dla substancji nieorganicznych.

Współczynnik biokoncentracji (BCF): Nie został wyznaczony dla mieszaniny.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.132 z 29.05.2015 r. wraz ze sprostowaniem (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.12 z 17.01.2017 r.)

12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Mieszanina nie spełnia kryteriów PBT i vPvB.

12.6 Inne szkodliwe skutki działania

Przy wysokich stężeniach produktu odprowadzanego w ściekach istnieje zagrożenie dla środowiska wodnego (niskie pH). Przed odprowadzeniem na oczyszczalnię ścieków niezbędna jest neutralizacja. Produkt może powodować zakwaszanie wód.

SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Nie usuwać produktu razem z odpadami komunalnymi, nie wprowadzać do kanalizacji. Nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód gruntowych i powierzchniowych.

Zgodnie z Artykułami 18 i 25 ustawy z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. poz. 888, 2013) wprowadzający środki niebezpieczne w opakowaniach jest obowiązany zorganizować system zbierania oraz zapewniać odzysk, w tym recykling, odpadów opakowaniowych po środkach niebezpiecznych. Wprowadzający środki niebezpieczne w opakowaniach wykonuje ww. obowiązki samodzielnie albo przez przystąpienie do porozumienia z organizacją samorządu gospodarczego, która zawarła porozumienie z marszałkiem województwa.

Specjalne środki ostrożności:

Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały dokładnie oczyszczone.

SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

ADR/RID, IMDG, IATA

14.1 Numer UN (numer ONZ)

2922

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, TRUJĄCY, I.N.O. (zawiera kwas fluorowodorowy, kwas siarkowy)

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

8

14.4 Grupa pakowania

I

14.5 Zagrożenia dla środowiska

Produkt nie stanowi zagrożenia dla środowiska zgodnie z kryteriami zawartymi w przepisach modelowych ONZ.

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Należy zawsze transportować w zamkniętych pojemnikach, które znajdują się w pozycji pionowej i są odpowiednio zabezpieczone. Należy się upewnić, że osoby transportujące produkt wiedzą, co należy robić w przypadku awarii lub rozlania się produktu.

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

Nie dotyczy.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.132 z 29.05.2015 r. wraz ze sprostowaniem (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.12 z 17.01.2017 r.)

SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. nr 63, poz. 322, 2011) z późn. zmianami (Dz. U., 2015, poz.675) oraz tekst jednolity (Dz. U., 2015, poz. 1203 z 20 sierpnia 2015).

ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. 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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 353 z 31 grudnia 2008 roku) z późniejszymi zmianami (dostosowania do postępu technicznego 1 - 13 ATP).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. nr 259, 2173, 2005).

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. poz. 1286, 2018)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. nr 33, poz. 166, 2011).

Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 9 września 2016 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. poz. 1488, 2016)

Oświadczenie Rządowe z dnia 26 lipca 2005 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy Europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. nr 178, poz. 1481, 2005 z późniejszymi zmianami).

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. poz. 21, 2013).

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

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. poz. 1923, 2014).

Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. nr 175, poz. 1458, 2005).

Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30 grudnia 2006 roku z późniejszymi zmianami).

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dostawca nie dokonał oceny bezpieczeństwa chemicznego mieszaniny.

SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Niniejsza karta charakterystyki została opracowana, uzupełniona i zweryfikowana w **Instytucie Chemii Przemysłowej im prof. I. Mościckiego w Warszawie** na podstawie receptury i kart charakterystyki składników.

Inne źródła danych:

Dane dla substancji zarejestrowanych: <http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances>

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.132 z 29.05.2015 r. wraz ze sprostowaniem (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.12 z 17.01.2017 r.)

Informacje zamieszczone w karcie charakterystyki mają na celu opisanie produktu jedynie z punktu wymagań bezpieczeństwa. Użytkownik jest odpowiedzialny za stworzenie warunków bezpiecznego używania produktu i to on bierze na siebie odpowiedzialność za skutki wynikające z niewłaściwego stosowania niniejszego produktu.

Zwroty H (wskazujące rodzaj zagrożenia) oraz akronimy symboli, klas zagrożenia i kodów kategorii **użyte w sekcji 3. Karty charakterystyki:**

H272	Może intensyfikować pożar; utleniacz.
H300 + H330	Grozi śmiercią po połknięciu lub w następstwie wdychania.
H310	Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
EUH071	Działa żrąco na drogi oddechowe.
Ox. Liq. 2	Substancje ciekłe utleniające, kategoria zagrożenia 2.
Acute Tox. 1	Toksyczność ostra (po naniesieniu na skórę), kategoria zagrożenia 1.
Acute Tox. 2	Toksyczność ostra (drogą pokarmową) i toksyczność ostra(po narażeniu inhalacyjnym), kategoria zagrożenia 2.
Skin Corr. 1A	Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 1A.
Eye Dam. 1	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 1.

Skróty:

NDS - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy – najwyższe dopuszczalne stężenie średnie ważone, którego oddziaływanie na pracownika w ciągu 8-godzinnego czasu pracy, przez cały okres jego aktywności zawodowej, nie powinno spowodować zmian w jego stanie zdrowia oraz w stanie zdrowia jego przyszłych pokoleń
NDSCh - Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe – najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe ustalone jako wartość średnia, która nie powinna spowodować ujemnych zmian w stanie zdrowia pracownika oraz w stanie zdrowia jego przyszłych pokoleń, jeżeli utrzymuje się w środowisku pracy nie dłużej niż 30 minut w czasie zmiany roboczej

DSB - Dopuszczalne stężenie w materiale biologicznym - najwyższy dopuszczalny poziom określonego czynnika lub jego metabolitu w odpowiednim materiale biologicznym lub najwyższa dopuszczalna wartość odpowiedniego wskaźnika, określającego oddziaływanie czynnika chemicznego na organizm

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

PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna

DL₅₀ – Dawka śmiertelna – dawka, przy której obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt w określonym przedziale czasowym

CL₅₀ – Stężenie śmiertelne - stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt w określonym przedziale czasowym

CE₅₀ – Stężenie efektywne – efektywne stężenie substancji powodujące reakcję na poziomie 50% maksymalnej wartości

BCF - Współczynnik biokoncentracji (biostężenia) – stosunek stężenia substancji w organizmie do jego stężenia w wodzie w stanie równowagi

DNEL - Poziom niepowodujący szkodliwego działania dla zdrowia człowieka - poziom narażenia na działanie substancji niepowodujący szkodliwego działania dla zdrowia człowieka

PNEC - Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku - stężenie substancji, poniżej którego nie przewiduje się wystąpienia szkodliwych skutków dla środowiska

ADR- umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ang. *Agreement on Dangerous Goods by Road*)

RID – Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych (ang. *Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail*)

IMDG – Międzynarodowy Kodeks Ładunków Niebezpiecznych (ang. *International Maritime Dangerous Goods Code*)

IATA - Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych (ang. *International Air Transport Association*)

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.132 z 29.05.2015 r. wraz ze sprostowaniem (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.12 z 17.01.2017 r.)

CAS – numer przypisany substancji chemicznej w wykazie *Chemical Abstracts Service*

WE - numer referencyjny stosowany w Unii Europejskiej w celu identyfikacji substancji niebezpiecznych, w szczególności zarejestrowanych w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS – ang. *European Inventory of Existing Chemical Substances*), lub w Europejskim Wykazie Notyfikowanych Substancji Chemicznych ELINCS (ang. *European List of Notified Chemical Substances*), lub wykazie substancji chemicznych wymienionych w publikacji „No-longer polymers”

Numer UN – czterocyfrowy numer rozpoznawczy materiału w wykazie materiałów niebezpiecznych ONZ, pochodzący z „Przepisów modelowych ONZ”, do którego klasyfikowany jest materiał indywidualny, mieszanina lub przedmiot

Niniejsza karta charakterystyki jest własnością firmy Zakład Chemii Technicznej TOPCHEM Stanisław Żygadło i podlega ochronie wynikającej z ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. z późniejszymi zmianami o prawie autorskim i prawach pokrewnych. Kopiowanie, adaptowanie, przekształcanie lub modyfikowanie karty charakterystyki lub jej fragmentów bez uprzedniej zgody właściciela i Instytutu Chemii Przemysłowej w Warszawie jest zabronione.