

LOT S IM

Data aktualizacji 26.08.2022

Wersja PL: 6.0

Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa**1.1. Identyfikator produktu** LOT S IM**1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**Zastosowanie zidentyfikowane: Preparat do trawienia zanurzeniowego stali nierdzewnej (kąpiel)
Zastosowanie odradzane: nie określono**1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki****Producent:** LOTNIK Sp. Z o.o.
ul. Robotnicza 7
25-662 Kielce
Tel. 41 362 62 62Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę: biuro@lotnik.com.pl info@spin-doradztwo.pl**1.4. Numer telefonu alarmowego** 41 362 62 62 – w godz. 8.00 – 16.00
112 (ogólny telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne);**SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń****2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**Wg rozporządzenia 1272/2008:

Acute Tox. 2; H310

Acute Tox. 3; H301

Acute Tox. 3; H331

Skin Corr. 1A; H314

Zagrożenie dla zdrowia człowieka

Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą. Działa toksycznie po połknięciu. Działa toksycznie w następstwie wdychania. Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

Zagrożenie dla środowiska

Brak.

Zagrożenia fizyczne/chemiczne

Brak.

2.2. Elementy oznakowania**Zawiera:**

- Kwas azotowy (CAS: 7697-37-2),
- Kwas fluorowodorowy (CAS: 7664-39-3)

Piktogramy:**Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo****Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:****H301** – Działa toksycznie po połknięciu.**H310** – Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą.**H314** – Powoduje poważne oparzenia skóry i uszkodzenia oczu.**H331** – Działa toksycznie w następstwie wdychania**Zwroty określające środki ostrożności:**

LOT S IM

Data aktualizacji 26.08.2022

Wersja PL: 6.0

Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

- P271** – Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu
P280 – Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.
P301+P310 – W PRZYPADKU POŁKNIECIA: 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 prysznicem].
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.
P304+P340 – W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania
P405 – Przechowywać pod zamknięciem.

2.3. Inne zagrożenia

Załącznik XIII Rozp. REACH – Kryteria identyfikacji substancji trwałych, wykazujących zdolność do bioakumulacji i toksycznych (PBT) oraz substancji bardzo trwałych i wykazujących bardzo dużą zdolność do bioakumulacji (vPvB) – Mieszanina nie zawiera substancji spełniających kryteria PBT lub vPvB

Substancje o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego (zgodnie z kryteriami Rozp. delegowanym Komisji (UE) 2017/2100, Rozp. Komisji (UE) 2018/605) – brak.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach**3.1. Substancje**

Nie dotyczy.

3.2. Mieszaniny

Niebezpieczne składniki:

Identyfikator produktu	Zawartość [%]	Klasa zagrożenia i kody kategorii	Kody zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia oraz zwroty uzupełniające	- Specyficzne stężenie graniczne, - Współczynnik M, - Szacunkowa Toksyczność Ostra (ATE)
Kwas azotowy 60%* CAS: 7697-37-2 WE: 231-714-2 Nr indeksowy: 007-030-00-3 Nr REACH: 01-2119487297-23-XXXX	<20	Met. Corr. 1 Ox. Liq. 2 Acute Tox. 3 Skin Corr. 1A	H290 H272 H331 H314 EUH071	Ox. Liq. 3; H272: C ≥ 65 % wdychanie: ATE = 2,65 mg/l (pary) Skin Corr. 1 A; H314: C ≥ 20 % Skin Corr. 1B; H314: 5 % ≤ C < 20 %
Kwas fluorowodorowy 70%* CAS: 7664-39-3 WE: 231-634-8 Nr indeksowy: 009-002-00-6 Nr REACH: 01-2119458860-33-XXXX	>10	Acute Tox.2 Acute Tox.1 Acute Tox.2 Skin Corr.1A	H330 H310 H300 H314	Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 7 % Skin Corr. 1B; H314: 1 % ≤ C < 7 % Eye Irrit. 2; H319: 0,1 % ≤ C < 1 %
Kwas 1-hydroksyetano-1,1-difosfonowy CAS: 2809-21-4 WE: 220-066-7 Nr indeksowy: - Nr REACH: 01-2119510391-53-XXXX	<2	Met. Corr. 1 Acute Tox. 4 Eye Dam.1	H290 H302 H318	-

Pełna treść zwrotów H w sekcji 16

*substancja z określoną wartością NDS

LOT S IM

Data aktualizacji 26.08.2022

Wersja PL: 6.0

Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy**4.1. Opis środków pierwszej pomocy****W przypadku kontaktu ze skórą:**

Zdjąć zanieczyszczoną odzież, umyć zabrudzoną skórę wodą z mydłem, spłukać dokładnie wodą, w przypadku pojawienia się podrażnienia, pęcherzy, rumieni, natychmiast skontaktować się z lekarzem. Ewentualne rany oparzeniowe zaopatrzyć jałowym opatrunkiem.

W przypadku kontaktu z oczami:

Przepłukać oczy przez kilkanaście minut (ok. 15) dużą ilością wody, trzymając powieki szeroko rozwarte. Unikać silnego strumienia, ze względu na niebezpieczeństwo uszkodzenia rogówki, natychmiast skontaktować się z lekarzem.

Narażenie inhalacyjne:

W razie zawrotów głowy lub nudności wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, w razie braku szybkiej poprawy zasięgnąć porady lekarza.

W przypadku połknięcia:

Nie wywoływać wymiotów, natychmiast skontaktować się z lekarzem. Nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. Osobie przytomnej podać do wypicia dużą ilość wody, białko jaj kurzych lub mleko.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Układ oddechowy: działa silnie żrąco na drogi oddechowe, może powodować ból gardła, kaszel, trudności z oddychaniem oraz zapalenie/zator płuc; może powodować śmierć.

Przewód pokarmowy działa żrąco, może powodować bóle gardła, bóle brzucha, biegunki, wymioty, poważne oparzenia przewodu pokarmowego oraz zaburzenia pracy nerek; może powodować śmierć w wyniku ostrego zatrucia.

Kontakt ze skórą: działa żrąco, powoduje poważne oparzenia skóry, które mogą objawić się z opóźnieniem i bezboleśnie; objawy mogą pojawić się po 8 godzinach od ekspozycji lub później; jony fluorkowe szybko penetrują w głąb skóry, powodując uszkodzenie głębszych tkanek, a nawet kości; może powodować śmierć w wyniku zatrucia przez absorpcję przez skórę, które objawia się hipokalcemią, kwasicą metaboliczną, arytmia serca.

Kontakt z oczami. Żrący, powoduje zaczerwienienie, ból, nieostre widzenie i trwałe uszkodzenie oczu.

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

Brak specjalnych zaleceń. Leczyć objawowo.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru**5.1. Środki gaśnicze**

Odpowiednie środki gaśnicze: piana alkoholoodporna lub suche proszki gaśnicze (A,B,C), dwutlenek węgla (gaśnica śniegowa), piasek lub ziemia, mgła wodna. Stosować metody gaśnicze odpowiednie do warunków otoczenia.

Niewłaściwe środki gaśnicze: Silny strumień wody.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W trakcie pożaru, pod wpływem działania wysokich temperatur uwalniają się toksyczne produkty rozkładu zawierające min. fluorowodór, tlenki azotu, gazy nitrozowe.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Pojemniki znajdujące się w strefie pożaru chłodzić rozproszonym strumieniem wody, o ile jest to możliwe usunąć ze strefy zagrożenia. W przypadku pożaru w zamkniętym pomieszczeniu należy stosować odzież ochronną i aparat oddechowy na sprężone powietrze. Nie dopuszczać do przedostania się wody gaśniczej do wód powierzchniowych, gruntowych i kanalizacji.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska**6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy: zawiadomić o awarii odpowiednie służby. Usunąć z obszaru zagrożenia osoby niebiorące udziału w likwidacji awarii. Unikać kontaktu z uwolnionym produktem.

LOT S IM

Data aktualizacji 26.08.2022

Wersja PL: 6.0

Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

Dla osób udzielających pomocy: Zadbaj o odpowiednią wentylację, stosować indywidualne środki ochrony (zgodnie z sekcją 8).

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiegać rozprzestrzenianiu się oraz przedostaniu do kanalizacji i zbiorników wodnych, poinformować władze lokalne w przypadku niemożności zapewnienia ochrony.

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

Zapobiegać rozprzestrzenianiu się i usuwać poprzez zebranie na materiale absorpcyjnym (piasek, trociny, ziemia okrzemkowa, absorbent uniwersalny), zanieczyszczony materiał umieścić w odpowiednio oznakowanych pojemnikach w celu utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Postępowanie z odpadami produktu – patrz sekcja 13 karty.

Środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8 karty.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie**7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Stosować tylko w pomieszczeniach dobrze wentylowanych. Unikać kontaktu z oczami. Unikać przedłużonego lub powtarzającego się kontaktu ze skórą. Unikać wdychania par produktu.

Unikać źródeł zapłonu, podwyższonej temperatury, gorących powierzchni i otwartego ognia.

Pracować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny: nie spożywać pokarmów i napojów, nie palić w miejscu pracy, myć ręce po użyciu, zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyposażenie ochronne przed wejściem do miejsc przeznaczonych do spożywania posiłków.

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

Przechowywać w chłodnym, suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu, w prawidłowo oznakowanym, szczelnie zamkniętym, oryginalnym pojemniku.

Unikać bezpośredniego działania promieni słonecznych i źródeł ciepła, gorących powierzchni i otwartego ognia.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zastosowania zgodnie z sekcją 1.2. – brak dodatkowych zaleceń

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**8.1. Parametry dotyczące kontroli**

Normy ekspozycji dla zagrożeń zawodowych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018r w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (DZ.U. poz.1286 z późn. zm.)

Składniki, dla których obowiązują normy ekspozycji:

Nazwa i nr CAS substancji chemicznej	Najwyższe dopuszczalne stężenie (w mg/m ³) w zależności od czasu narażenia w ciągu zmiany roboczej			Liczba włókien (w cm ³)	Uwagi: Oznakowanie substancji notacją „skóra”
	NDS	NDSch	NDSP		
Kwas azotowy [CAS: 7697-37-2]	1,4	2,6	-	-	-
Fluorowódor [CAS: 7664-39-3]	0,5	2	-	-	-
Fluorki - w przeliczeniu na F ⁻ [-]	2	-	-	-	-

Tryb, rodzaj i częstotliwość wykonywania pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy należy ustalać zgodnie z Rozp. Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 (Dz. U. 2011, nr 33, poz. 166 z późn. zm.)

Kwas azotowy:

DNEL pracownik, inhalacja, długotrwałe narażenie, skutki miejscowe: 1,3mg/m³

LOT S IM

Data aktualizacji 26.08.2022

Wersja PL: 6.0

Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

DNEL pracownik, inhalacja, krótkotrwałe narażenie, skutki miejscowe: 2,6mg/m³DNEL konsument, inhalacja, długotrwałe narażenie, skutki miejscowe: 0,65mg/m³DNEL konsument, inhalacja, krótkotrwałe narażenie, skutki miejscowe: 1,3mg/m³Kwas 1-hydroksyetano-1,1-difosfonowy

DNEL pracownik, doustnie, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 13mg/kg

DNEL konsument, doustnie, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 6,5mg/kg

PNEC woda słodka: 0,136mg/l

PNEC woda morska: 0,0136mg/l

PNEC osad wody słodkiej: 59mg/l

PNEC osad wody morskiej: 5,9mg/l

PNEC oczyszczalnia ścieków: 20mg/l

PNEC gleba: 96mg/kg

PNEC zatrucie wtórne, doustnie: 12mg/kg

8.2. Kontrola narażenia**Stosowne techniczne środki kontroli:**

Biorąc pod uwagę, że stosowanie odpowiednich środków technicznych powinno zawsze mieć pierwszeństwo przed środkami ochrony indywidualnej, zapewnić dobrą wentylację w miejscu pracy.

Stanowiska pracy wyposażyć w natryski i płuczki oczu.

Przestrzegać podstawowych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.

Myć ręce w przerwie i po zakończeniu pracy z produktem.

Nie jeść, nie pić i nie palić podczas pracy z produktem.

Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.

Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualne wyposażenie ochronne:

Środki ochrony indywidualnej należy dopierać do zagrożeń występujących na stanowisku pracy uwzględniając rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 oraz mając na względzie stosowne normy CEN.

Ochrona oczu lub twarzy:

Stosować okulary ochronne lub maskę zabezpieczającą twarz (zgodne z normą EN 166).

Ochrona skóry:**Ochrona rąk:**

Używać rękawic ochronnych odpornych na działanie chemikaliów zgodnych z normą EN374.

Zalecane materiały:

Kauczuk butylowy (grubość \geq 0,36mm, czas przenikania > 480min.),

Kauczuk nitylowy (grubość \geq 0,38mm, czas przenikania > 480min.)

Neopren (grubość \geq 0,65mm, czas przenikania > 240min.)

Materiał z jakiego wykonane są rękawice:

Wybór odpowiednich rękawic nie zależy jedynie od materiału, ale też od marki i jakości wynikających z różnic producentów. Odporność materiału, z którego wykonane są rękawice może być określona po przeprowadzeniu testów. Dokładny czas zniszczenia rękawic musi być ustalony przez producenta.

Inne:

Stosować odzież ochronną.

Ochrona dróg oddechowych:

Stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych - maskę lub półmaskę skompletowaną z filtrem i pochłaniaczem par typu A lub uniwersalnym (klasa 1,2 lub 3) zgodne z normą EN 141.

Zagrożenia termiczne:

Nie dotyczy.

Kontrola narażenia środowiska

Nie dopuszczać do rozprzestrzeniania się w środowisku i przedostania się do kanalizacji i cieków wodnych.

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

a)	Stan skupienia	Ciecz
----	----------------	-------

LOT S IM

Data aktualizacji 26.08.2022

Wersja PL: 6.0

Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

b)	Kolor	Słomkowo-żółty
c)	Zapach	Specyficzny dla produktu, drażniący
d)	Temperatura topnienia/krzepnięcia (nie dotyczy gazów)	Brak danych
e)	Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	Brak danych
f)	Palność materiałów (dotyczy gazów, cieczy, ciał stałych)	Nie palny
g)	Dolna i górna granica wybuchowości (nie dotyczy ciał stałych)	Brak danych
h)	Temperatura zapłonu (nie dotyczy gazów, aerozoli i ciał stałych)	>100°C
i)	Temperatura samozapłonu (dotyczy wyłącznie gazów i cieczy)	Brak danych
j)	Temperatura rozkładu (dotyczy wyłącznie substancji i mieszanin samoreaktywnych, nadtlenków organicznych i innych substancji i mieszanin, które mogą się rozkładać)	Nie dotyczy
k)	pH (nie dotyczy gazów)	<1
l)	Lepkość kinematyczna (dotyczy wyłącznie cieczy)	Brak danych
m)	Rozpuszczalność	Całkowicie rozpuszczalny w wodzie
n)	Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	Nie dotyczy – mieszanina
o)	Prężność pary	Brak danych
p)	Gęstość lub gęstość względna (dotyczy wyłącznie cieczy i ciał stałych)	1,20-1,25 kg/m ³
q)	Względna gęstość pary (dotyczy wyłącznie gazów i cieczy)	Brak danych
r)	Charakterystyka cząsteczek (dotyczy wyłącznie ciał stałych)	Nie dotyczy

9.2. Inne informacje

Brak dodatkowych wyników badań.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność**10.1. Reaktywność**

Produkt zawiera kwas azotowy, który jest reaktywny, może reagować gwałtownie lub wybuchowo z materiałami niekompatybilnymi, działa korodująco na metale lub może powodować ich pasywację (np. żelaza, aluminium, chromu).

10.2. Stabilność chemiczna

Produkt stabilny w normalnych warunkach stosowania, magazynowania i transportu.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

LOT S IM

Data aktualizacji 26.08.2022

Wersja PL: 6.0

Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

Może reagować z silnymi zasadami, reduktorami, chlorkami, metalami (z wydzieleniem wodoru i tlenów azotu).

10.4. Warunki, których należy unikać

Unikać podwyższonej temperatury, bezpośredniego działania promieni słonecznych, gorących powierzchni i otwartego ognia.

10.5. Materiały niezgodne

Silne zasady i substancje łatwopalne. Produkty organiczne. Metale, reduktory, sproszkowane metale. Alkohole, aminy. Chlorki. Kwas chromowy. Celuloza.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Brak rozkładu w zalecanych warunkach stosowania i magazynowania.

Produkty rozkładu termicznego – patrz sekcja 5.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008**

a)	Toksyczność ostra	Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą. ATE mix skóra: 71,4mg/kg Działa toksycznie po połknięciu. ATE mix doustnie: 71,2mg/kg Działa toksycznie w następstwie wdychania. ATE mix inhalacja: 4,65mg/l (pary)
b)	Działanie żrące/drażniące na skórę	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
c)	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione
d)	Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione
e)	Działanie mutagenne na komórki rozrodcze	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione
f)	Działanie rakotwórcze	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione
g)	Szkodliwe działanie na rozrodczość	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione
h)	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione
i)	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione
j)	Zagrożenie spowodowane aspiracją	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Dane dla składnikówKwas azotowyLC50 (inhalacja, szczur): 1562,5mg/dm³Kwas fluorowodorowyLC50 (świnka morska, inhalacja) – 3591 mg/m³ (15 min)LCLo (człowiek, inhalacja): 41,5mg/m³LC50 (szczur, inhalacja): 1059mg/m³ (1h)Kwas 1-hydroksyetano-1,1-difosfonowy

LD50 (doustnie, szczur): 2800mg/kg

LOT S IM

Data aktualizacji 26.08.2022

Wersja PL: 6.0

Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach**Opóźnione, bezpośrednie oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia:**

Objawy i skutki narażenia na działanie kwasu fluorowodorowego mogą pojawić się z opóźnieniem. Działa silnie żrąco na drogi oddechowe, może powodować ból gardła, kaszel, trudności z oddychaniem oraz zapalenie/zator płuc; może powodować śmierć. Działa silnie żrąco w przypadku spożycia, może powodować bóle gardła, bóle brzucha, biegunki, wymioty, poważne oparzenia przewodu pokarmowego oraz zaburzenia pracy nerek; może powodować śmierć w wyniku ostrego zatrucia. Działa żrąco w przypadku kontaktu ze skórą, powoduje poważne oparzenia skóry, które mogą objawić się z opóźnieniem i bezboleśnie; objawy mogą pojawić się po 8 godzinach od ekspozycji lub później; jony fluorkowe szybko penetrują w głąb skóry, powodując uszkodzenie głębszych tkanek, a nawet kości; może powodować śmierć w wyniku zatrucia przez absorpcję przez skórę, które objawia się hipokalcemią, kwasicą metaboliczną, arytmia serca. Działa żrąco w przypadku kontaktu z oczami, powoduje zaczerwienienie, ból, nieostre widzenie i trwałe uszkodzenie oczu.

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**12.1. Toksyczność**

Mieszanina nie sklasyfikowana jako niebezpieczna dla środowiska.

Nie należy dopuszczać do przedostania się do wód gruntowych, kanalizacji i cieków wodnych.

Kwas azotowy

Ryby (Lepomis macrochirus) LC50: 3 – 3,5mg/l, 96h

Ryby (Oncorhynchus mykiss) LC50: ok.3,7mg/l, 96h

Kwas fluorowodorowy

Stężenie toksyczne dla ryb: 40-60 mg/l

Kwas 1-hydroksyetano-1,1-difosfonowy

Ryby (Lepomis macrochirus) LC50: 868mg/l, 96h

Ryby (Oncorhynchus mykiss) LC50: 195mg/l, 96h

Ryby (Cyprinodon variegatus) LC50: 2180mg/l, 96h

Ryby (Oncorhynchus mykiss) LC50: 368mg/l, 96h

Ryby (Oncorhynchus mykiss) LC50: 180mg/l, 14dni

Skorupiaki (Daphnia magna) EC50: 527mg/l, 48h

Skorupiaki (Daphnia magna) NOEC: 6,75mg/l, 28dni

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak danych dla mieszaniny.

Kwas 1-hydroksyetano-1,1-difosfonowy

Biodegradowalność:

22,88% w ciągu 5dni

10,2% w ciągu 1dnia

7% w ciągu 3dni

23-33% w ciągu 30dni

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak danych dla mieszaniny.

Kwas 1-hydroksyetano-1,1-difosfonowy

Log Pow: -,35

BCF: <2

12.4. Mobilność w glebie

Brak danych dla mieszaniny.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Mieszanina nie zawiera składników spełniających kryteria jako PBT lub vPvB.

LOT S IM

Data aktualizacji 26.08.2022

Wersja PL: 6.0

Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Mieszanina nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów**

Utylizacją odpadów powinny się zająć wyspecjalizowane firmy.

Pozostałość składować w oryginalnych pojemnikach. Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.





Puste, opróżnione opakowania należy poddać unieszkodliwieniu w tym recyklingowi zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Kody odpadów ustalać w miejscu wytworzenia zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020r w sprawie katalogu odpadów (DZ.U. poz. 10).

Przepisy wspólnotowe w sprawie odpadów:

DYREKTYWA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy z późn. zm.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	2922	2922	2922	2922
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, TRUJĄCY, I.N.O. (kwas: fluorowodorowy, azotowy)	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, TRUJĄCY, I.N.O. (kwas: fluorowodorowy, azotowy)	CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (Nitric acid, Hydrofluoric acid)	Corrosive liquid, toxic, n.o.s. (Nitric acid, Hydrofluoric acid)
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	8 Nalepki: 8+6.1 	8 Nalepki: 8+6.1 	8 Nalepki: 8+6.1 	8 Nalepki: 8+6.1 
14.4. Grupa pakowania	II	II	II	II
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie	Nie	Nie	Nie
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Kod klasyfikacyjny: CT1 Ilości ograniczone LQ: 1L Ilości wyłączone: E2 Nr rozpoznawczy zagrożenia: 86 Kategoria transportowa: 2 Kod ograniczeń przewozu przez tunele: E	Kod klasyfikacyjny: CT1 Ilości ograniczone LQ: 1L Ilości wyłączone: E2	LQ: 1L EmS: F-A, S-B Stowage and handling: Category B SW2 Segregation: -	Passenger Aircraft (PAX) LTD QTY Pkg Inst: Y840 LTD QTY Max: 0,5L Pkg Inst: 851 Max Capacity per inner receptacle: 1L Cargo Aircraft (CAO) Cargo Air Packing Inst: 855 Cargo Air Max : 30L IATA Special Prov: A3
14.7. Transport morski luzem	Brak danych			

LOT S IM

Data aktualizacji 26.08.2022

Wersja PL: 6.0

Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

zgodnie z
instrumentami IMO

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

1. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń, stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) z późn. zm.
2. Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)
3. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008r nr 1272/2008 (CLP) z późn. zm.
4. Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. DZ.U. 2020r., poz.2289, z 2021r., poz. 2151).
5. Ustawa z dnia 28 maja 2020r.o zmianie ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. 2020r. poz. 1337)
6. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t. j. Dz. U. 2022r., poz. 699, 1250).
7. Ustawa z dnia 13 czerwca 2013r o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t.j. DZ.U. 2020r., poz. 1114, 2361, z 2021r., poz. 2151).
8. Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020r w sprawie katalogu odpadów (DZ.U. 2020r., poz. 10).
9. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG.
10. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy z późn. zm.
11. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 19 marca 2021 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. 2021r., poz. 756)
12. Umowa ADR 2021 - Oświadczenie rządowe z dnia 15 lutego 2021 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. 2021r., poz. 874)
13. Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018r w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (DZ.U. poz.1286 z późn. zm.)
14. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (t.j. Dz. U. 2016r., poz. 1488)
15. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2003r w sprawie substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (DZ.U. Nr 217, poz.2141).

Produkt podlega dodatkowo wymaganiom przepisów:

Kwas azotowy:

Prekursory materiałów wybuchowych

- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/1148 z dnia 20 czerwca 2019 r. w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych, zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 i uchylające rozporządzenie (UE) nr 98/2013

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Brak oceny bezpieczeństwa chemicznego.

Załącznik XIV Rozp. REACH – Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń: nie dotyczy

Substancje SVHC - Lista kandydacka substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie, oczekujących na pozwolenie: Nie dotyczy

Załącznik XVII Rozp. REACH – Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów: nie dotyczy

LOT S IM

Data aktualizacji 26.08.2022

Wersja PL: 6.0

Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

SEKCJA 16: Inne informacje**Zwroty H:**

H272 – Może intensyfikować pożar; utleniacz
H290 – Może powodować korozję metali
H300 – Połknięcie grozi śmiercią
H301 – Działa toksycznie po połknięciu
H302 – Działa szkodliwie po połknięciu
H310 – Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą
H314 – Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu
H318 – Powoduje poważne oparzenia oczu
H319 – Działa drażniąco na oczy
H330 – Wdychanie grozi śmiercią
H331 – Działa toksycznie następstwie wdychania
EUH071 – Działa żrąco na drogi oddechowe

Opis użytych skrótów, akronimów i symboli:

Met. Corr. 1 – substancja lub mieszanina powodująca korozję metali kat. 1
Ox. Liq. 2 – substancja ciekła utleniająca kat. 2
Ox. Liq. 3 – substancja ciekła utleniająca kat. 3
Acute Tox. 1 – toksyczność ostra kat.1
Acute Tox. 2 – toksyczność ostra kat.2
Acute Tox. 3 – toksyczność ostra kat.3
Acute Tox. 4 – toksyczność ostra kat.4
Skin Corr. 1A – działanie żrące na skórę kat. 1A
Skin Corr. 1B – działanie żrące na skórę kat. 1B
Eye Dam. 1 – poważne oparzenia oczu kat. 1
Eye Irrit. 2 – działanie drażniące na oczy kat. 2
NDS – Najwyższe Dopuszczalne Stężenie
NDSch – Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe
NDSP – Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Pułapowe
DNEL – Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian
ATE – szacunkowa toksyczność ostra
BCF – współczynnik biokoncentracji
LC50 – (ang. lethal concentration) – medialne stężenie śmiertelne, statycznie wyznaczona wielkość stężenia substancji, po narażeniu na które można oczekiwać, że w czasie ekspozycji lub w trakcie określonego, umownego okresu po ekspozycji nastąpi zgon 50 % organizmów narażonych na tę substancję.
vPvB – Substancja bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
PBT – substancje trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne
ADR – Europejskie porozumienie w sprawie transportu drogowego towarów niebezpiecznych
RID – Rozporządzenie w sprawie przewozu towarów niebezpiecznych międzynarodowymi liniami kolejowymi
IMDG – Międzynarodowy Morski Kodeks transportu towarów niebezpiecznych
IATA – Rozporządzenie w sprawie transportu towarów niebezpiecznych wydane przez Zrzeszenie międzynarodowego transportu lotniczego

Podstawa klasyfikacji:

Acute Tox. 2; H310 – na podstawie zawartości składników (metoda obliczeniowa)
 Acute Tox. 3; H301 – na podstawie zawartości składników (metoda obliczeniowa)
 Acute Tox. 3; H331 – na podstawie zawartości składników (metoda obliczeniowa)
 Skin Corr. 1A; H314 – na podstawie zawartości składników (metoda obliczeniowa)

Zmiany do wersji poprzedniej:

Sekcja:	Opis:
Sekcja 2	Zmiana klasyfikacji
Sekcja 11	Zmiana klas zagrożeń
Sekcja 2, 3, 9, 11, 12, 14	Zmiana zapisu zgodnie z Rozp. 2020/878
Sekcja 8, 13, 15	Zmiana przepisów

LOT S IM

Data aktualizacji 26.08.2022

Wersja PL: 6.0

Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

Szkolenia:

Przed przystąpieniem do pracy z produktem obowiązkowo poddać pracowników szkoleniu BHP w związku z występowaniem w środowisku pracy czynników chemicznych. Przeprowadzić, udokumentować i zapoznać pracowników z wynikami oceny ryzyka zawodowego na stanowisku pracy związanym z występowaniem czynników chemicznych.

MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE

Załącznik do Rozporządzenia (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020r.

Przepisy prawne przytoczone w sekcji 15 karty

Informacje Biura do Spraw Substancji Chemicznych.

Informacje zawarte w karcie charakterystyki dotyczą wyłącznie produktu wymienionego w tytule. Dane zawarte w karcie należy traktować wyłącznie jako pomoc dla bezpiecznego stosowania produktu **LOT S IM**. Ponieważ warunki magazynowania, transportu i stosowania są poza naszą kontrolą, nie mogą stanowić gwarancji w sensie prawnym. W każdym przypadku należy przestrzegać przepisów ustawowych i ewentualnych praw osób trzecich. *Karta nie stanowi oszacowania zagrożeń w miejscu pracy.* Produktu nie należy wykorzystywać do innych celów niż podane w sekcji 1 bez uprzedniej konsultacji z firmą **LOTNIK Sp. z o.o.**

Opracowano w SPIN-DORADZTWO www.spin-doradztwo.pl dla **LOTNIK Sp. z o.o.**