

**LOT S AFTER**

Data aktualizacji 06.02.2023

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 AFTER**1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**Zastosowanie zidentyfikowane: Pasywator do stali nierdzewnej stali nierdzewnej  
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](mailto:biuro@lotnik.com.pl), [info@spin-doradztwo.pl](mailto: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:

Met. Corr. 1; H290

Acute Tox. 3; H331

Skin Corr.1A, H314

Eye Dam. 1; H318

**Zagrożenie dla zdrowia człowieka**

Działa toksycznie w następstwie wdychania. Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

**Zagrożenie dla środowiska**

Brak.

**Zagrożenia fizyczne/chemiczne**

Może powodować korozję metali.

**2.2. Elementy oznakowania****Zawiera:** Kwas azotowy 60% [CAS: 7697-37-2]**Piktogramy:****Hasło ostrzegawcze:** Niebezpieczeństwo**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:****H290** – Może powodować korozję metali**H314** – Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu**H331** – Działa toksycznie w następstwie wdychania**Zwroty określające warunki bezpiecznego stosowania:****P271** – Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu**P280** – Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.**P301+P330+P331** – W PRZYPADKU POŁKNIECIA: wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów.

## LOT S AFTER

Data aktualizacji 06.02.2023

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.

**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.

**EUH071** – Działa żrąco na drogi oddechowe.

### 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. Mieszanki

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	>55	Met. Corr. 1 Ox. Liq. 3 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 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

## 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:

**LOT S AFTER**

Data aktualizacji 06.02.2023

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.*

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, biało 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. Spożycie może wywoływać poparzenia chemiczne jamy ustnej, gardła i dalszych odcinków przewodu pokarmowego z niebezpieczeństwem perforacji. Po wchłonięciu mogą wystąpić objawy zatrucia pokarmowego, ból brzucha, zawroty głowy, nudności i wymioty. Może prowadzić do uszkodzenia narządów wewnętrznych, wątroba, nerki.

Kontakt z oczami. Powoduje poparzenia chemiczne oczu. Grozi trwałą, ciężkim uszkodzeniem wzroku.

Kontakt ze skórą. Powoduje poparzenia chemiczne skóry.

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

Decyzję o sposobie postępowania podejmuje lekarz po ocenie stanu poszkodowanego.

**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. 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. Nie dopuszczać do przedostania się wody gaśniczej do wód powierzchniowych, gruntowych i kanalizacji.

W przypadku pożaru w zamkniętym pomieszczeniu należy stosować odzież ochronną i aparat oddechowy na sprężone powietrze.

**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.

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

**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.

## LOT S AFTER

Data aktualizacji 06.02.2023

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.

**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 krzemkowa, 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.

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.

Magazynować z dala od silnych zasad, silnych reduktorów, metali, pierwiastków niemetalicznych, substancji organicznych.

**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 <sup>3</sup> ) w zależności od czasu narażenia w ciągu zmiany roboczej			Liczba włókien (w cm <sup>3</sup> )	Uwagi: Oznakowanie substancji notacją „skóra”
	NDS	NDSch	NDSP		
Kwas azotowy [CAS: 7697-37-2]	1,4	2,6	-	-	-

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/m<sup>3</sup>

DNEL pracownik, inhalacja, krótkotrwałe narażenie, skutki miejscowe: 2,6mg/m<sup>3</sup>

DNEL konsument, inhalacja, długotrwałe narażenie, skutki miejscowe: 0,65mg/m<sup>3</sup>

DNEL konsument, inhalacja, krótkotrwałe narażenie, skutki miejscowe: 1,3mg/m<sup>3</sup>

**Kwas 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

## LOT S AFTER

Data aktualizacji 06.02.2023

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.

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  $\geq 0,36\text{mm}$ , czas przenikania  $> 480\text{min.}$ ),

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

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

**Materiał z jakiego wykonane są rękawice:**

Wybór odpowiednich rękawic nie zależy jedynie od materiału, ale też od marki i jakości wynikających z różnych 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
b)	Kolor	Bezbarwny lub jasnopomarańczowy
c)	Zapach	Specyficzny dla produktu
d)	Temperatura topnienia/krzepnięcia (nie dotyczy gazów)	Brak danych
e)	Temperatura wrzenia lub	$>116,4^{\circ}\text{C}$

## LOT S AFTER

Data aktualizacji 06.02.2023

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.

	początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	
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)	Brak danych
i)	Temperatura samozapłonu (dotyczy wyłącznie gazów i cieczy)	Nie ulega samozapłonowi
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)	1,15-1,2 g/cm <sup>3</sup>
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**

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, silne reduktory, metale, pierwiastki niemetaliczne, substancje organiczne.

**10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu**

Brak rozkładu w zalecanych warunkach stosowania i magazynowania.



## LOT S AFTER

Data aktualizacji 06.02.2023

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.

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	<b>Działa toksycznie w następstwie wdychania.</b> ATE mix inhalacja (pary): >4,5 – 8mg/l
b)	Działanie żrące/drażniące na skórę	<b>Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.</b>
c)	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	<b>Powoduje poważne uszkodzenie oczu.</b>
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 składników**Kwas azotowyLC50 (inhalacja, szczur): 2,65mg/dm<sup>3</sup>, 4hKwas 1-hydroksyetano-1,1-difosfonowy

LD50 (doustnie, szczur): 2800mg/kg

**11.2. Informacje o innych zagrożeniach**

Pary kwasu azotowego powodują przekrwienie spojówek, ból i łzawienie oczu; drażnią drogi oddechowe wywołując kaszel, pieczenie gardła, uczucie duszności (skurcz głośni, obrzęk krtani, skurcz oskrzeli), krwioplucie. Następnie po okresie utajenia (do 48 godzin), może wystąpić toksyczny obrzęk płuc. Skażenie skóry wywołuje oparzenie z martwicę koagulacyjną. Rozległe oparzenie skóry może spowodować wstrząs, hemolizę erytrocytów, uszkodzenie nerek, zgon. Skażenie oczu wywołuje oparzenie powiek i gałki ocznej. Drogą pokarmową wywołuje oparzenie błony śluzowej jamy ustnej, i przełyku, krwotok z przewodu pokarmowego. Następstwem zatrucia może być zapalenie płuc, zapalenie oskrzeli zmiany bliznowate po oparzeniach. Dawka śmiertelna to 6 – 9 g.

**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

**LOT S AFTER**

Data aktualizacji 06.02.2023

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.*

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

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

Mieszanina nie zawiera składników spełniających kryteria jako PBT lub vPvB.

**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.







## LOT S AFTER

Data aktualizacji 06.02.2023

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 14: Informacje dotyczące transportu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID</b>	2031	2031	2031	2031
<b>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>	KWAS AZOTOWY, inny niż czerwony dymiący, zawierający mniej, niż 65% kwasu	KWAS AZOTOWY, inny niż czerwony dymiący, zawierający mniej, niż 65% kwasu	NITRIC ACID other than red fuming, with less than 65% nitric acid	Nitric acid other than red fuming with > 20% and < 65% nitric acid
<b>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>	8 Nalepki: 8 	8 Nalepki: 8 	8 Nalepki: 8 	8 Nalepki: 8 
<b>14.4. Grupa pakowania</b>	II	II	II	II
<b>14.5. Zagrożenia dla środowiska</b>	Nie	Nie	Nie	Nie
<b>14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>	Kod klasyfikacyjny: CT1 Ilości ograniczone LQ: 1L Ilości wyłączone: E2 Nr rozpoznawczy zagrożenia: 80 Kategoria transportowa: 2 Kod ograniczeń przewozu przez tunele: E	Kod klasyfikacyjny: C1 Ilości ograniczone LQ: 1L Ilości wyłączone: E2	LQ: 1L EmS: F-A, S-B Stowage and handling: Category D - Segregation: -	<b>Passenger Aircraft (PAX)</b> LTD QTY Pkg Inst: - LTD QTY Max: <b>Forbidden</b> Pkg Inst: - Max Capacity per inner receptacle: <b>Forbidden</b> <b>Cargo Aircraft (CAO)</b> Cargo Air Packing Inst: 855 Cargo Air Max : 30L IATA Special Prov: A212
<b>14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO</b>	Brak danych			

## 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. 2022r., poz.1816)
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).

**LOT S AFTER**

Data aktualizacji 06.02.2023

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.*

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 uchylecia 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:**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

**Kwas azotowy [CAS: 7697-37-2] - ZAŁĄCZNIK I - PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJĄCE OGRANICZENIOM** (Wykaz substancji, które nie są udostępniane przeciętnym użytkownikom, wprowadzane, posiadane lub stosowane przez nich, zarówno w postaci własnej, jak i w mieszaninach lub substancjach zawierających te substancje, chyba że stężenie jest równe wartościom granicznym określonym w kolumnie 2 lub od nich niższe, oraz w przypadku których podejrzan transakcje oraz znaczące przypadki zaginięcia i kradzieży mają być zgłaszane w ciągu 24 godzin)

**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

**SEKCJA 16: Inne informacje****Zwroty H:****H272** – Może intensyfikować pożar; utleniacz**H290** – Może powodować korozję metali**H302** – Działa szkodliwie po połknięciu**H314** – Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu**H318** – Powoduje poważne uszkodzenie oczu**H331** – Działa toksycznie następcie wdechowania**EUH071** – Działa żrąco na drogi oddechowe.**Opis użytych skrótów, akronimów i symboli:****Ox. Liq. 3** – substancja ciekła utleniająca kat. 3**Met. Corr. 1** – substancja lub mieszanina powodująca korozję metali kat. 1**Acute Tox. 3** – toksyczność ostra kat.3**Acute Tox. 4** – toksyczność ostra kat.4**Skin Corr. 1A** – działanie żrące na skórę kat. 1A

## LOT S AFTER

Data aktualizacji 06.02.2023

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.

**Skin Corr. 1B** – działanie żrące na skórę kat. 1B**Eye Dam. 1** – poważne uszkodzenie oczu kat. 1**NDS** – Najwyższe Dopuszczalne Stężenie**NDSch** – Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe**NDSP** – Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Pułapowe**DNEL** – Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian**PNEC** – Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku**ATE** – szacunkowa toksyczność ostra**BCF** – współczynnik biokoncentracji**LD50 – (ang. lethal dose)** – medialna dawka śmiertelna, statycznie wyznaczona wielkość pojedynczej dawki substancji, po podaniu której można oczekiwać śmierci 50 % narażonych organizmów testowych.**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.**EC50 – (ang. effective concentration)** – medialne stężenie skuteczne, statystycznie obliczone stężenie, które indukuje w medium środowiskowym określony efekt u 50 % organizmów doświadczalnych w określonych warunkach**NOEC – (ang. no observed effects concentration)** – największe stężenie, dla którego nie występuje istotny wzrost częstości lub nasilenia skutków działania danej substancji u badanych organizmów w stosunku do próbki kontrolnej.**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:**

Met. Corr. 1; H290 – 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)

Eye Dam. 1; H318 – na podstawie zawartości składników (metoda obliczeniowa)

**Zmiany do wersji poprzedniej:**

Sekcja:	Opis:
Sekcja 2	Zmiana oznakowania
Sekcja 3	Zmiana klasyfikacji składnika (kwas azotowy)
Sekcja 2, 3, 9, 11, 12, 14	Zmiana zapisu zgodnie z Rozp. 2020/878
Sekcja 8, 13, 15	Zmiana przepisów

**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. 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](http://www.spin-doradztwo.pl) dla **LOTNIK Sp. z o.o.**

Data aktualizacji 06.02.2023

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.*

---