

## LOT S GEL

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 GEL**1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**Zastosowanie zidentyfikowane: Żel wytrawiający do czyszczenia spoin spawalniczych na 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:

Acute Tox. 2; H310

Acute Tox. 3; H301

Acute Tox. 3; H331

Skin Corr. 1B; 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 GEL

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 POŁKNIĘCIA: 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	30	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	4	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 %

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 GEL

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.

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 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.

*Dla osób udzielających pomocy:* Zadbać 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**

## LOT S GEL

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.

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 <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	-	-	-
Fluorowodór [CAS: 7664-39-3]	0,5	2	-	-	-
Fluorki - w przeliczeniu na F <sup>-</sup> [-]	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/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>

## LOT S GEL

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.

**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 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	Żel
b)	Kolor	Bezbarwny lub biały
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

## LOT S GEL

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.

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)	Ok.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)	1,25 -1,30 kg/m <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 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**



## LOT S GEL

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.

## 11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

a)	Toksyczność ostra	<b>Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą.</b> ATE mix skóra: 178,6mg/kg <b>Działa toksycznie po połknięciu.</b> ATE mix doustnie: 178,6mg/kg <b>Działa toksycznie w następstwie wdychania.</b> ATE mix inhalacja: 5,9mg/l (pary)
b)	Działanie żrące/drażniące na skórę	<b>Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.</b>
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 składników

Kwas azotowyLC50 (inhalacja, szczur): 1562,5mg/dm<sup>3</sup>Kwas fluorowodorowyLC50 (świnka morska, inhalacja) – 3591 mg/m<sup>3</sup> (15 min)LCLo (człowiek, inhalacja): 41,5mg/m<sup>3</sup>LC50 (szczur, inhalacja): 1059mg/m<sup>3</sup> (1h)

## 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**

## LOT S GEL

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.

**12.1. 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

**12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu**

Mieszanina substancji nieorganicznych – nie dotyczy.

**12.3. Zdolność do bioakumulacji**

Mieszanina substancji nieorganicznych – nie dotyczy.

**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.

**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
<b>14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID</b>	2922	2922	2922	2922
<b>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, TRUJĄCY, I.N.O. (kwasy: fluorowodorowy, azotowy)	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, TRUJĄCY, I.N.O. (kwasy: fluorowodorowy, azotowy)	CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (Nitric acid, Hydrofluoric acid)	Corrosive liquid, toxic, n.o.s. (Nitric acid, Hydrofluoric acid)
<b>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>	8 Nalepki: 8+6.1	8 Nalepki: 8+6.1	8 Nalepki: 8+6.1	8 Nalepki: 8+6.1



## LOT S GEL

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>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: 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: -	<b>Passenger Aircraft (PAX)</b> LTD QTY Pkg Inst: Y840 LTD QTY Max: 0,5L Pkg Inst: 851 Max Capacity per inner receptacle: 1L <b>Cargo Aircraft (CAO)</b> Cargo Air Packing Inst: 855 Cargo Air Max : 30L IATA Special Prov: A3
<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. 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)

## LOT S GEL

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.*

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

**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  
**H310** – Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą  
**H314** – Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia 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  
**Skin Corr. 1A** – działanie żrące na skórę kat. 1A  
**Skin Corr. 1B** – działanie żrące na skórę kat. 1B  
**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  
**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

## LOT S GEL

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.***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. 1B; H314 – na podstawie zawartości składników (metoda obliczeniowa)

**Zmiany do wersji poprzedniej:**

Sekcja:	Opis:
Sekcja 3	Zmiana składu mieszaniny
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 **LOT S GEL**. 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.**