

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2015/830/UE



## Kwas trifluorooctowy (TFA) $\geq 99,9\%$

numer artykułu: **6957**  
Wersja: **3.0 pl**  
Zastępuje wersję z: 13.12.2019  
Wersja: (2)

data sporządzenia: 20.10.2015  
Aktualizacja: 15.09.2020

## SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja przedsiębiorstwa

### 1.1 Identyfikator produktu

Identyfikacja substancji	<b>Kwas trifluorooctowy (TFA) <math>\geq 99,9\%</math></b>
Numer artykułu	6957
Numer rejestracji (REACH)	01-2119548396-29-xxxx
Nr. indeksowy	607-091-00-1
Numer WE	200-929-3
Numer CAS	76-05-1

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

**Zastosowania zidentyfikowane:** chemikalia laboratoryjne  
cele laboratoryjne i analityczne

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Carl Roth GmbH + Co KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Niemcy

**Telefon:** +49 (0) 721 - 56 06 0  
**Fax:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**e-mail:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)  
**Strona www:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Kompetentna osoba odpowiedzialna za kartę charakterystyki: : Department Health, Safety and Environment

**e-mail (kompetentna osoba):** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

Nazwa	Ulica	Kod pocztowy/miejscowość	Telefon	Strona www
Instytut Medycyny Pracy Centrum Informacji Toksykologicznej		Łódź	42 631 47 24 (Fax: 42 657 42 95)	<a href="http://www.imp.lodz.pl/">http://www.imp.lodz.pl/</a>

Służba powiadamianych w nagłych przypadkach Tel. alarmowy 112

### 1.5 Importer

Linegal Chemicals Sp. z o.o.  
Ul. Kasprzaka 44/52  
01-224 Warszawa  
Polska

**Telefon:** +48 22 631 16 27  
**Fax:**  
**Strona www:** [www.linegal.pl](http://www.linegal.pl)

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2015/830/UE



**Kwas trifluorooctowy (TFA) ≥99,9 %**

numer artykułu: 6957

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Klasyfikacja zg. z GHS			
Sekcja	Klasa zagrożenia	Klasa i kategoria zagrożenia	Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia
2.16	substancja lub mieszanina powodująca korozję metali	(Met. Corr. 1)	H290
3.11	toksyczność ostra (przez drogi oddechowe)	(Acute Tox. 4)	H332
3.2	działanie żrące/podrażniające na skórę	(Skin Corr. 1A)	H314
3.3	poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	(Eye Dam. 1)	H318
4.1C	stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - zagrożenie przewlekłe	(Aquatic Chronic 3)	H412

### 2.2 Elementy oznakowania

Oznakowania zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)

**Hasło ostrzegawcze**

**Niebezpieczeństwo**

**Piktogramy**

GHS05, GHS07



**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**

H290 Może powodować korozję metali  
H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu  
H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania  
H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

**Zwroty wskazujące środki ostrożności**

**Zwroty wskazujące środki ostrożności - zapobieganie**

P260 Nie wdychać gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.  
P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.

**Zwroty wskazujące środki ostrożności - reagowanie**

P303+P361+P353 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody lub prysznicem.  
P304+P340 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.  
P305+P351+P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.  
P312 W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2015/830/UE



## Kwas trifluorooctowy (TFA) $\geq 99,9\%$

numer artykułu: 6957

### Oznakowanie opakowań, których zawartość nie przekracza 125 ml

Hasło ostrzegawcze: **Niebezpieczeństwo**

Symbol(-e)



H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
P260	Nie wdychać gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.
P280	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.
P303+P361+P353	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody lub prysznicem.
P304+P340	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.
P305+P351+P338	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

## 2.3 Inne zagrożenia

Nie ma dodatkowych informacji.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1 Substancje

Nazwa substancji	Kwas trifluorooctowy (TFA)
Nr. indeksowy	607-091-00-1
Numer rejestracji (REACH)	01-2119548396-29-xxxx
Numer WE	200-929-3
Numer CAS	76-05-1
Wzór cząsteczkowy	$C_2HF_3O_2$
Masa cząsteczkowa	114 $g/mol$

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy



#### Uwagi ogólne

Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Samoochrona udzielających pierwszej pomocy.

#### Po narażeniu przez drogi oddechowe

Zapewnić dostęp do świeżego powietrza. Zasięgnąć porady lekarza w przypadku pojawienia się jakichkolwiek wątpliwości, lub jeżeli objawy nie ustępują.

#### Po kontakcie ze skórą

Zanieczyszczoną skórę natychmiast przemyć dużą ilością wody. Konieczna jest natychmiastowa pomoc medyczna, tak aby nie doprowadzić do przewlekłego i ciężkiego gojenia się ran.

#### Po kontakcie z oczami

W przypadku przedostania się do oczu natychmiast przemywać przez 10 do 15 minut przy otwartej powiece bieżącą wodą i udać się do okulisty. Chronić nieuszkodzone oko.

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2015/830/UE



## Kwas trifluorooctowy (TFA) $\geq 99,9\%$

numer artykułu: 6957

### Po narażeniu przez przewód pokarmowy

Natychmiast wypłukać usta i wypić dużą ilość wody. NIE wywoływać wymiotów. Natychmiast wezwać lekarza. W przypadku połknięcia istnieje niebezpieczeństwo perforacji przewodu pokarmowego i żołądka (silne działanie żrące).

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

Działanie żrące, Nieświadomość, Ból głowy, Omdlenie, Obrzęk płuc, Może spowodować utratę wzroku, Nudności, Perforacja żołądka, Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu, Wymioty, Duszność

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

Leczenie objawowe.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze



#### Odpowiednie środki gaśnicze

Środki gaśnicze należy dostosować do otoczenia  
rozpylona woda, piana, suchy proszek gaśniczy, dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>)

#### Niewłaściwe środki gaśnicze

silny strumień wody

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Palny. Pary są cięższe od powietrza, rozprzestrzeniają się przy podłożu i tworzą z powietrzem mieszaniny wybuchowe.

#### Produkty spalania stwarzające zagrożenie

Podczas pożaru mogą powstawać: tlenek węgla (CO), dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>), fluorowodór (HF)

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Nie pozwalać na odpływ wody gaśniczej do kanalizacji i cieków wodnych. Gasić pożar z rozsądnej odległości z zachowaniem zwykłych środków ostrożności. Nosić autonomiczny aparat oddechowy. Należy nosić specjalistyczną odzież ochronną przeciwko zagrożeniom chemicznym.

## 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

Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą. Nie wdychać pary/rozpylonej cieczy.

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych. Zebrać zanieczyszczoną wodę przeznaczoną do mycia i ją zutylizować. Produkt jest kwasem. Przed wprowadzeniem ścieków do oczyszczalni zwykle konieczna jest ich neutralizacja.

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2015/830/UE



**Kwas trifluorooctowy (TFA)  $\geq 99,9$  %**

numer artykułu: **6957**

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

### Porady na temat zapobiegania rozprzestrzenianiu się wycieku

Przykrywanie kanalizacji.

### Porady na temat sposobu czyszczenia wycieku

Należy zebrać za pomocą materiałów wiążących płyny (piasek, ziemia okrzemkowa, uniwersalny środek wiążący).

### Inne informacje związane z wyciekami lub uwolnieniem

Umieścić w odpowiednich pojemnikach do usunięcia. Przewietrzyć dotknięty obszar.

## 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Niebezpieczne produkty powstające podczas spalania: zob. sekcja 5. Osobiste wyposażenie ochronne: zob. sekcja 8. Materiały niezgodne: zob. sekcja 10. Postępowanie z odpadami: zob. sekcja 13.

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

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zapewnienie wystarczającej wentylacji. Stosować wyciąg (laboratorium). Zachować ostrożność w trakcie otwierania i manipulacji z pojemnikiem. Zanieczyszczone powierzchnie gruntownie wyczyścić.

#### Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy

Myć ręce przed przerwami w pracy i po jej zakończeniu. Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt.

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

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

#### Niezgodne substancje lub mieszaniny

Obserwować zgodność przechowywania.

#### Uwzględnienie innych zaleceń

##### • Wymagania dotyczące wentylacji

Stosować ogólne i miejscowe wietrzenie.

##### • Odpowiednio zaprojektowane pomieszczenia lub zbiorniki przeznaczone do magazynowania

Zalecana temperatura przechowywania: 15 – 25 °C.

### 7.3 Szczególne zastosowanie(a) końcowe

Brak dostępnych informacji.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

#### Krajowe dopuszczalne wartości

#### Dopuszczalne wartości narażenia zawodowego (najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy)

Dane nie są dostępne.

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2015/830/UE



## Kwas trifluorooctowy (TFA) $\geq 99,9\%$

numer artykułu: 6957

### Istotne DNEL/DMEL/PNEC i inne poziomy progowe

#### • wartości dla ludzkiego zdrowia

Parametr docelowy	Poziom progowy	Cel ochrony, droga narażenia	Używane w	Czas narażenia
DNEL	2,67 mg/m <sup>3</sup>	człowiek, przez drogi oddechowe	pracownik (przemysł)	przewlekłe - skutki lokalne
DNEL	16 mg/m <sup>3</sup>	człowiek, przez drogi oddechowe	pracownik (przemysł)	ostre - skutki lokalne

#### • wartości dla środowiska

Parametr docelowy	Poziom progowy	Kompartyment środowiska	Czas narażenia
PNEC	0,56 mg/l	woda słodka	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
PNEC	0,056 mg/l	woda morska	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
PNEC	83,2 mg/l	instalacja oczyszczania ścieków (STP)	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
PNEC	2,36 mg/kg	osad słodkowodny	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
PNEC	0,236 mg/kg	osad morski	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
PNEC	4,7 $\mu$ g/kg	gleba	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)

## 8.2 Kontrola narażenia

### Osobiste wyposażenie ochronne (indywidualne wyposażenie ochronne)

#### Ochrona oczu/twarzy



Stosować gogle bezpieczeństwa z osłonami bocznymi. Stosować ochronę twarzy.

#### Ochrona skóry



#### • ochrona rąk

Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Rękawice ochronne do chemikaliów przetestowane wg. EN 374. Przed użyciem sprawdzić szczelność/nieprzemakalność. Do szczególnych celów, zaleca się sprawdzenie odporności na chemikalia rękawic ochronnych wymienionych powyżej oraz dostawcy tych rękawic. Czasy są wartościami przybliżonymi z pomiarów w temperaturze 22 ° C i stałego kontaktu. Podwyższone temperatury spowodowane ogrzewanymi substancjami, ciepłem ciała itp. I zmniejszeniem skutecznej grubości warstwy przez rozciąganie mogą prowadzić do znacznego skrócenia czasu przebiccia. W razie wątpliwości skontaktuj się z producentem. Przy grubości około 1,5 raza większej / mniejszej, odpowiedni czas przebiccia jest podwojony / zmniejszony o połowę. Dane dotyczą tylko czystej substancji. Po przeniesieniu do mieszanin substancji mogą być traktowane jedynie jako wytyczne.

#### • rodzaj materiału

Kauczuk butylowy

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2015/830/UE



## Kwas trifluorooctowy (TFA) $\geq 99,9\%$

numer artykułu: 6957

- **grubość materiału**

0,5 mm

- **czas wytrzymałości materiału, z którego są wykonane rękawice**

> 480 minut (poziom przenikania: 6)

- **inne środki ochrony**

Robić przerwy w pracy w celu regeneracji skóry. Zaleca się profilaktyczną ochronę skóry (maści/kremy ochronne).

### Ochrona dróg oddechowych



Ochrona dróg oddechowych jest wymagana przy: Tworzenie aerozoli lub mgieł. Typ: B-P2 (filtropochłaniacze do kwaśnych gazów i cząstek, kod koloru: Szary/Biały).

### Kontrola narażenia środowiska

Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

### 9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

#### Wygląd

Stan fizyczny	ciekły (płyn)
Kolor	bezbarwny
Zapach	kłujący
Próg zapachu	Brak danych

#### Inne parametry fizyczne i chemiczne

wartość pH	1 (woda: 10 <sup>g/l</sup> , 20 °C)
Temperatura topnienia/krzepnięcia	-15,2 °C
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	71,78 °C przy 1.013 hPa
Temperatura zapłonu	>100 °C przy 101,3 kPa
Szybkość parowania	brak danych
Palność (ciała stałego, gazu)	nie istotne (płyn)

#### Granica wybuchowości

• dolna granica wybuchowości (DGW)	informacja nie jest dostępna
• górna granica wybuchowości (LEU)	informacja nie jest dostępna
Granice wybuchowości chmur pyłowych	nie istotne
Prężność par	12,4 kPa przy 20 °C
Gęstość	1,479 g/cm <sup>3</sup> przy 24,77 °C
Gęstość par	3,94 (powietrze = 1)
Gęstość nasypowa	Nie ma zastosowania

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2015/830/UE



## Kwas trifluorooctowy (TFA) $\geq 99,9\%$

numer artykułu: 6957

Gęstość względna	Informacja nt. tej właściwości nie jest dostępna.
<u>Rozpuszczalność(-ci)</u>	
Rozpuszczalność w wodzie	$>10 \text{ g/cm}^3$
<u>Współczynnik podziału</u>	
n-oktanol/woda (log KOW)	0,5 (ECHA)
Temperatura samozapłonu	Informacja nt. tej właściwości nie jest dostępna.
Temperatura rozkładu	brak danych
Lepkość	
• lepkość dynamiczna	0,9 – 9 mPa s przy 20 °C
Właściwości wybuchowe	nie klasyfikuje się jako materiał wybuchowy
Właściwości utleniające	żadne
<b>9.2 Inne informacje</b>	
Napięcie powierzchniowe	$72,5 \text{ mN/m}$ (20 °C)

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Substancja lub mieszanina powodująca korozję metali. Przy podgrzewaniu: Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

### 10.2 Stabilność chemiczna

Wrażliwość na zawilgocenie.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Reakcja egzotermiczna z: Alkalia (ługi), Amoniak,  
Uwolnienie gazów o ostrej toksyczności: Kwasy,  
Niebezpieczeństwo wybuchu: Wodorki

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Wilgotność. Gorąco. Promieniowanie UV/światło słoneczne.

### 10.5 Materiały niezgodne

inny metale

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Niebezpieczne produkty powstające podczas spalania: zob. sekcja 5.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

#### Działanie żrące/podrażniające na skórę

Powoduje poważne oparzenia.

#### Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

#### Działanie uczulające na skórę lub drogi oddechowe

Nie klasyfikuje się jako działająca uczulająco na drogi oddechowe lub skórę.



# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2015/830/UE



## Kwas trifluorooctowy (TFA) $\geq 99,9\%$

numer artykułu: 6957

### Podsumowanie oceny właściwości CMR

Nie klasyfikuje się jako działający mutagennie na komórki rozrodcze, rakotwórczy, ani jako działający toksycznie na rozrodczość

#### • Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

Nie klasyfikuje się jako działającą toksycznie na narządy docelowe (narażenie jednorazowe).

#### • Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokrotne

Nie klasyfikuje się jako działającą toksycznie na narządy docelowe (powtarzane narażenie).

### Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nie klasyfikuje się jako stwarzająca zagrożenie spowodowane aspiracją.

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

#### • W przypadku połknięcia

wymioty, nudności, W przypadku połknięcia istnieje niebezpieczeństwo perforacji przewodu pokarmowego i żołądka (silne działanie żrące)

#### • W przypadku dostania się do oczu

powoduje oparzenia, Powoduje poważne uszkodzenie oczu, może spowodować utratę wzroku

#### • W przypadku dostania się do dróg oddechowych

kaszel, ból, krztuszenie i trudności w oddychaniu, Działa drażniąco na drogi oddechowe

#### • W przypadku dostania się na skórę

powoduje poważne oparzenia, opóźnia gojenie się ran

### Inne informacje

Inne szkodliwe skutki działania: Niewydolność nerek, Omdlenie

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

#### Toksyczność dla środowiska wodnego (ostra)

Parametr docelowy	Wartość	Gatunek	Źródło	Czas narażenia
LC50	$>999 \text{ mg/l}$	ryba	ECHA	96 h
EC50	$>999 \text{ mg/l}$	bezkęgowce wodne	ECHA	48 h
ErC50	$237,1 \text{ mg/l}$	alga	ECHA	72 h

#### Toksyczność dla środowiska wodnego (przewlekła)

Może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

Parametr docelowy	Wartość	Gatunek	Źródło	Czas narażenia
EC50	$>25 \text{ mg/l}$	bezkęgowce wodne	ECHA	21 d
NOEC	$\geq 25 \text{ mg/l}$	bezkęgowce wodne	ECHA	21 d

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2015/830/UE



## Kwas trifluorooctowy (TFA) $\geq 99,9\%$

numer artykułu: 6957

### 12.2 Proces rozkładu

Theoretical Oxygen Demand (teoretyczne zapotrzebowanie na tlen): 0,2806 mg/mg  
Theoretical Carbon Dioxide (teoretyczny ditlenek węgla): 0,7719 mg/mg

Proces	Tempo degradacji	Czas
ubytek ilości tlenu	0 %	28 d

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Gromadzi się nieznacznie w organizmach.

n-oktanol/woda (log KOW) 0,5

### 12.4 Mobilność w glebie

Dane nie są dostępne.

### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Dane nie są dostępne.

### 12.6 Inne szkodliwe skutki działania

Dane nie są dostępne.

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów



Produkt i opakowanie usuwać jako odpad niebezpieczny. Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z miejscowymi/regionalnymi/krajowymi/międzynarodowymi przepisami.

#### Odprowadzanie ścieków - istotne informacje

Nie wprowadzać do kanalizacji. Unikać zrzutów do środowiska. Postępować zgodnie z instrukcją lub kartą charakterystyki.

#### Przetwarzanie odpadów z pojemników/opakowań

Odpad niebezpieczny; tylko opakowania zatwierdzone mogą być stosowane (np. Wg. ADR).

### 13.2 Odpowiednie przepisy dotyczące odpadów

Zaszeregowanie kluczowych numerów odpadków/oznaczeń odpadów należy przeprowadzić zgodnie z rozporządzeniem o wprowadzeniu Europejskiego Katalogu Odpadów specyficznych dla branż i procesów.

### 13.3 Uwagi

Odpady powinny być rozdzielone na kategorie, które mogą być traktowane oddzielnie przez miejscowe lub krajowe zakłady utylizacji odpadów. Proszę wziąć pod uwagę odpowiednie przepisy krajowe lub regionalne.

# Karta charakterystyki



zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2015/830/UE



**Kwas trifluorooctowy (TFA) ≥99,9 %**

numer artykułu: **6957**

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

<b>14.1</b>	Numer UN (numer ONZ)	<b>2699</b>
<b>14.2</b>	Prawidłowa nazwa przewozowa UN Niebezpieczne składniki	<b>KWAS TRÓJFLUOROOCETOWY</b> Kwas trifluorooctowy (TFA)
<b>14.3</b>	Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	 8 (materiały żrące)
	Klasa	8 (materiały żrące)
<b>14.4</b>	Grupa pakowania	I (substancje o wysokim ryzyku)
<b>14.5</b>	Zagrożenia dla środowiska	żadne (nie stanowi zagrożenia dla środowiska, zgodnie z przepisami dotyczącymi towarów niebezpiecznych)
<b>14.6</b>	<b>Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b> Przepisy dot. towarów niebezpiecznych (ADR) powinny być przestrzegane na terenie zakładu.	
<b>14.7</b>	<b>Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC</b> Nie jest przeznaczony do przewozu luzem.	
<b>14.8</b>	<b>Informacje dla każdego z przepisów modelowych ONZ</b> <b>• Transport towarów niebezpiecznych w transporcie drogowym, kolejowym i śródlądowym (ADR/RID/ADN)</b>	
	Numer UN (numer ONZ)	2699
	Prawidłowa nazwa przewozowa	KWAS TRÓJFLUOROOCETOWY
	Zapisy w dokumencie przewozowym	UN2699, KWAS TRÓJFLUOROOCETOWY, 8, I, (E)
	Klasa	8
	Kod klasyfikacji	C3
	Grupa pakowania	I
	Nalepka(-i) niebezpieczeństwa	8 
	Ilości wyłączone (EQ)	E0
	Ilości ograniczone (LQ)	0
	Kategoria transportowa (KT)	1
	Kod ograniczeń przewozu przez tunele	E
	Numer rozpoznawczy zagrożenia	88
	<b>• Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych (IMDG)</b>	
	Numer UN (numer ONZ)	2699
	Prawidłowa nazwa przewozowa	TRIFLUOROACETIC ACID
	Dane w deklaracji nadawcy	UN2699, KWAS TRÓJFLUOROOCETOWY, 8, I
	Klasa	8



# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2015/830/UE



## Kwas trifluorooctowy (TFA) $\geq 99,9\%$

numer artykułu: **6957**

Zanieczyszczenie morza	-
Grupa pakowania	I
Nalepka(-i) niebezpieczeństwa	8
	
Ilości wyłączone (EQ)	E0
Ilości ograniczone (LQ)	0
EmS	F-A, S-B
Kategoria pakowania	B
Grupa segregacji	1 - Kwasy
<b>• Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego (ICAO-IATA/DGR)</b>	
Numer UN (numer ONZ)	2699
Prawidłowa nazwa przewozowa	Kwas trójfluoroctowy
Dane w deklaracji nadawcy	UN2699, Kwas trójfluoroctowy, 8, I
Klasa	8
Grupa pakowania	I
Nalepka(-i) niebezpieczeństwa	8
	
Ilości wyłączone (EQ)	E0

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

#### Odpowiednie przepisy Unii Europejskiej (UE)

- **Rozporządzenie 649/2012/UE dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów (PIC)**  
Nie wymieniony.
- **Rozporządzenie 1005/2009/WE w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową**  
Nie wymieniony.
- **Rozporządzenie 2010/75/WE dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (POP)**  
Nie wymieniony.
- **Ograniczenia zgodnie z REACH, załącznik XVII**

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2015/830/UE



## Kwas trifluorooctowy (TFA) ≥99,9 %

numer artykułu: 6957

Nazwa substancji	Rodzaj rejestracji	Warunki ograniczenia	Nr.
Kwas trifluorooctowy (TFA)	1907/2006/EC załącznik XVII	R3	3

### Legenda

R3

- Nie mogą być stosowane w:
  - wyrobach dekoracyjnych, przeznaczonych do wytwarzania efektów świetlnych lub barwnych za pomocą zróżnicowanych faz, np. w lampach dekoracyjnych i popielniczkach,
  - sztuczkach i żartach,
  - grach przeznaczonych dla jednego lub większej liczby uczestników, lub wyrobach, które mają zostać użyte jako takie, nawet w celach dekoracyjnych.
- Wyroby niezgodne z ust. 1 nie mogą być wprowadzane do obrotu.
- Nie mogą być wprowadzane do obrotu, jeżeli zawierają środki barwiące (chyba że jest to wymagane względami podatkowymi) lub środki zapachowe, bądź jedno i drugie, o ile:
  - mogą być stosowane jako paliwo w lampach dekoracyjnych przeznaczonych do powszechnej sprzedaży oraz
  - stanowią zagrożenie przy aspiracji i są oznakowane zwrotem R65 lub H304.
- Dekoracyjne lampy olejowe przeznaczone do powszechnej sprzedaży nie mogą być wprowadzane do obrotu, o ile nie są zgodne z normą europejską dotyczącą dekoracyjnych lamp olejowych (EN 14059) przyjętą przez Europejski Komitet Normalizacyjny (CEN).
- Bez uszczerbku dla wykonania innych przepisów wspólnotowych odnoszących się do klasyfikacji, pakowania i oznakowania niebezpiecznych substancji i mieszanin, dostawcy zapewniają spełnienie następujących wymagań przed wprowadzeniem produktu do obrotu:
  - oleje do lamp oznakowane zwrotem R65 lub H304, przeznaczone do powszechnej sprzedaży powinny być opatrzone widocznym, czytelnym i niedającym się usunąć napisem: „Lampy napełnione tą cieczą należy chronić przed dziećmi.” oraz, najpóźniej do dnia 1 grudnia 2010 r.: „Już jeden łyk oleju do lamp lub nawet ssanie knotu lampy może prowadzić do uszkodzenia płuc zagrażającego życiu.”;
  - płynne rozpałki do grilla oznakowane zwrotem R65 lub H304 przeznaczone do powszechnej sprzedaży, najpóźniej do dnia 1 grudnia 2010 r. powinny być opatrzone widocznym, czytelnym i niedającym się usunąć napisem: „Już jeden łyk rozpałki do grilla może prowadzić do uszkodzenia płuc zagrażającego życiu.”;
  - oleje do lamp i rozpałki do grilla, oznakowane zwrotem R65 lub H304, przeznaczone do powszechnej sprzedaży, powinny najpóźniej do dnia 1 grudnia 2010 r. być pakowane w nieprzezroczyste czarne pojemniki o pojemności nieprzekraczającej 1 litra.
- Najpóźniej do dnia 1 czerwca 2014 r. Komisja zwróci się do Europejskiej Agencji Chemikaliów o sporządzenie dokumentacji zgodnie z art. 69 niniejszego rozporządzenia w celu ewentualnego wprowadzenia zakazu stosowania płynnych rozpałek do grilla i olejów do lamp dekoracyjnych, oznakowane zwrotem R65 lub H304, przeznaczonych do powszechnej sprzedaży.
- Osoby fizyczne lub prawne wprowadzające po raz pierwszy do obrotu oleje do lamp i płynne rozpałki do grilla oznakowane zwrotem R65 lub H304 przedstawiają właściwym organom w danym państwie członkowskim do dnia 1 grudnia 2011 r. oraz corocznie po tej dacie informacje dotyczące zamienników dla olejów do lamp i płynnych rozpałek do grilla oznakowanych zwrotem R65 lub H304. Państwa członkowskie udostępniają te informacje Komisji.

Nazwy wg. Wykazu	Nr. CAS	Wt%	Wymieniona w	Uwagi
Organohalogen compounds and substances which may form such compounds in the aquatic environment		100	A)	

### Legenda

A) Wskaźnikowy wykaz najważniejszych zanieczyszczeń

### • Ograniczenia zgodnie z REACH, Tytuł VIII

Żadne.

### • Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń (REACH, załącznik XIV)/SVHC - lista kandydacka

nie wymieniony

### • Dyrektywa Seveso

2012/18/UE (Seveso III)			
Nr.	Niebezpieczna substancja/kategorie zagrożenia	Ilość progowa (w tonach) wiążąca się z zastosowaniem wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym i o dużym ryzyku	Notatki
	nie przypisane		

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2015/830/UE



## Kwas trifluorooctowy (TFA) ≥99,9 %

numer artykułu: 6957

- Dyrektywa 75/324/EWG odnosząca się do dozowników aerozoli

### Napełnianie partii

#### Dyrektywa w sprawie rozpuszczalników organicznych (2004/42/WE)

Zawartość LZO	100 % 1.479 g/l
---------------	--------------------

#### Dyrektywa w sprawie emisji przemysłowych (LZO, 2010/75/UE)

Zawartość LZO	100 %
Zawartość LZO	1.479 g/l

#### Dyrektywa 2011/65/UE w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (RoHS) -Załącznik II

nie wymieniony

#### Rozporządzenie 166/2006/WE w sprawie ustanowienia Europejskiego Rejestru Uwalniania i Transferu Zanieczyszczeń (PRTR)

nie wymieniony

#### Dyrektywa 2000/60/WE ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej

Nazwy wg. Wykazu	Nr. CAS	Wymieniona w	Uwagi
Organohalogen compounds and substances which may form such compounds in the aquatic environment		A)	

#### Legenda

A) Wskaźnikowy wykaz najważniejszych zanieczyszczeń

#### Rozporządzenie 98/2013/UE w sprawie wprowadzania do obrotu i używania prekursorów materiałów wybuchowych

nie wymieniony

#### Rozporządzenie 111/2005/WE określające zasady nadzorowania handlu prekursorami narkotyków pomiędzy Wspólnotą a państwami trzecimi

nie wymieniony

### Wykazy krajowe

Substancja jest wymieniona w następujących wykazach krajowych:

Państwo	Wykazy krajowe	Status
AU	AICS	substancja jest wymieniona
CA	DSL	substancja jest wymieniona
CN	IECSC	substancja jest wymieniona
EU	ECSI	substancja jest wymieniona
EU	REACH Reg.	substancja jest wymieniona
JP	CSCL-ENCS	substancja jest wymieniona
JP	ISHA-ENCS	substancja jest wymieniona
KR	KECI	substancja jest wymieniona
MX	INSQ	substancja jest wymieniona
NZ	NZIoC	substancja jest wymieniona

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2015/830/UE



## Kwas trifluorooctowy (TFA) ≥99,9 %

numer artykułu: 6957

Państwo	Wykazy krajowe	Status
PH	PICCS	substancja jest wymieniona
TW	TCSI	substancja jest wymieniona
US	TSCA	substancja jest wymieniona

### Legenda

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	Wykaz substancji WE (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
ISHA-ENCS	Inventory of Existing and New Chemical Substances (ISHA-ENCS)
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH zarejestrowane substancje
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

## 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego w odniesieniu do tej substancji.

## SEKCJA 16: Inne informacje

### Wskazanie zmian (aktualizacja karty charakterystyki)

Sekcja	Były wpis (tekst/wartość)	Aktualny wpis (tekst/wartość)	Istotne dla bezpieczeństwa
8.1		• wartości dla środowiska: zmiana na liście (tabela)	tak

### Skróty i akronimy

Skr.	Opisy użytych skrótów
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu śródlądowymi drogami wodnymi towarów niebezpiecznych)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych)
CAS	Chemical Abstracts Service (najobszerniejsza chemiczna naukowa baza danych związków chemicznych)
CLP	Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin
CMR	Rakotwórczy, Mutageniczny lub działający szkodliwie na Rozrodczość
DGR	Dangerous Goods Regulations - przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych, zob. IATA/DGR
DMEL	Derived Minimal Effect Level (pochodny poziom powodujący minimalne zmiany)
DNEL	Derived No-Effect Level (pochodny poziom niepowodujący zmian)
EC50	Effective Concentration 50 % (stężenie efektywne 50 %) EC50 odpowiada stężeniu badanej substancji powodującemu 50 % zmian w reakcji (np. na wzrost) w określonym przedziale czasowym
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europejski wykaz Istniejących substancji o znaczeniu komercyjnym)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europejski wykaz notyfikowanych substancji chemicznych)
EmS	Emergency Schedule (plan awaryjny)

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2015/830/UE



## Kwas trifluorooctowy (TFA) $\geq 99,9\%$

numer artykułu: 6957

Skr.	Opisy użytych skrótów
ErC50	$\equiv$ EC50: w niniejszej metodzie, stężenie substancji badanej, które daje 50 % zmniejszenie albo wzrostu (EbC50), albo szybkości wzrostu (ErC50) względem kontroli
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globalny Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów" opracowany przez Organizację Narodów Zjednoczonych
IATA	International Air Transport Association (zrzeszenie międzynarodowego transportu lotniczego)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych dla transportu lotniczego)
ICAO	International Civil Aviation Organization (międzynarodowa organizacja lotnictwa cywilnego)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (międzynarodowy kodeks morski towarów niebezpiecznych)
LC50	Lethal Concentration 50 % (Stężenie Śmiertelne 50 %): LC50 odpowiada takiemu stężeniu badanej substancji, które powoduje 50 % śmiertelności w określonym przedziale czasowym
LZO	lotne związki organiczne
MARPOL	międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczaniu morza przez statki (skr. od "Marine Pollutant")
NLP	No-Longer Polymer (już nie polimer)
NOEC	No Observed Effect Concentration (najwyższe stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian wiarygodność)
nr. indeksowy	numer indeksowy jest kodem identyfikacyjnym przydzielonym substancji w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008
PBT	Trwały, Wykazujący Zdolność do Bioakumulacji i Toksyczny
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Rejestracja, Ocena, Udzielanie Zezwoleń i Stosowane Ograniczenia w Zakresie Chemikaliów)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych)
SVHC	Substance of Very High Concern (substancja stanowiąca bardzo duże zagrożenie)
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji)

### Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych

- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienione przez 2015/830/UE
- Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP, GHS UE)
- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. 2015, poz.675)
- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów (Dz. Urz. UE L 396 z 30.12.2006, str. 1, z późn. zm.)
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz. Urz. UE L 353 z 31 grudnia 2008 roku)
- OBWIESZCZENIE Ministra zdrowia z dnia 12 stycznia 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz U z dnia 12 lutego 2015 r., poz. 208)
- OBWIESZCZENIE ministra zdrowia z dnia 2 marca 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz U z dnia 30 marca 2015 r., poz. 450)
- OBWIESZCZENIE Marszałka Senatu R.P. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach z dnia 28 lipca 2015 (Dz. U. 2015, poz.1203)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz U z dnia 23 czerwca 2014 r., poz. 817)



# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2015/830/UE



## Kwas trifluorooctowy (TFA) ≥99,9 %

numer artykułu: 6957

- Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. z 2005 r. nr 11, poz. 86 ze zm.)
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21 ze zm.)
- USTAWA z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. z 2013 r. poz. 888.)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 25 sierpnia 2015 r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje stwarzające zagrożenie lub mieszaniny stwarzające zagrożenie (Dz.U. z 2015r., poz. 1368)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych dla transportu lotniczego)
- Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych (IMDG)

### Odpowiednie zwroty (kod i pełny tekst, jak stwierdzono w rozdziale 2 i 3)

Kod	Tekst
H290	może powodować korozję metali
H314	powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu
H318	powoduje poważne uszkodzenie oczu
H332	działa szkodliwie w następstwie wdychania
H412	działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

### Zastrzeżenie

Informacje podane w tej karcie charakterystyki odpowiadają naszej najlepszej wiedzy w momencie oddawania do druku. Informacje powinny dawać punkty odniesienia do bezpiecznego obchodzenia się zawartego w tym arkuszu o zachowaniu środków ostrożności produktu w przypadku jego magazynowania, obrabiania, transportu i usunięcia. Danych nie należy przenosić na inne produkty. Jeśli produkt zostanie zmieszany lub przetworzony z innymi materiałami, dane tego arkusza o zachowaniu ostrożności nie są przenośne nie bez pozwolenia na w ten sposób sporządzony nowy materiał.