



## Karta charakterystyki zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 w aktualnie obowiązującej wersji

Strona 1 z 16

BONDERITE C-IC SMUTGO NC AERO known as TURCO Liquid Smut Go NC

KC Numer : 48753  
V009.0

Aktualizacja: 11.04.2022

Data druku: 12.05.2023

Zastępuje wersje z: 04.11.2020

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

#### 1.1. Identyfikator produktu

BONDERITE C-IC SMUTGO NC AERO known as TURCO Liquid Smut Go NC

#### 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie substancji/mieszaniny:

Środki do wytrawiania metali

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Henkel Polska Sp. z o.o.

ul. Domaniewska 41

02-672 Warszawa

Polska

Tel.: +48 (22) 5656 200

Nr faksu: +48 (22) 5656 666

ua-productsafety.pl@henkel.com

Zaktualizowane karty charakterystyki można znaleźć na naszej stronie internetowej

<https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection> lub [www.henkel-adhesives.com](http://www.henkel-adhesives.com).

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

112 (telefon alarmowy) lub 998 (straż pożarna) lub najbliższa terenowa jednostka PSP lub 999 (pogotowie medyczne)

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

##### Klasyfikacja (CLP):

Koroduje metale kategoria 1

H290 Może powodować korozję metali.

Toksyczność ostra kategoria 4

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

Drogi narażenia: Połknięcie

Toksyczność ostra kategoria 3

H311 Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.

Drogi narażenia: Przenikanie przez skórę

**Działanie żrące na skórę** **Kategoria 1B**

**H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu .**

Poważne uszkodzenie oczu kategoria 1

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

#### 2.2. Elementy oznakowania

##### Elementy oznakowania (CLP):

**Piktogram określający rodzaj zagrożenia:**



**Zawiera**

siarczan (VI) żelaza (III)

Kwas azotowy

kwas fluorowodorowy

**Hasło ostrzegawcze:**

Niebezpieczeństwo

**Zwrot określający zagrożenie:**

H290 Może powodować korozję metali.  
H302 Działa szkodliwie po połknięciu.  
H311 Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.  
H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu .

**Informacje uzupełniające**

Może naruszać szkło i inne materiały szkliste.

**Zwrot określający środki ostrożności:  
Zapobieganie**

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

**Zwrot określający środki ostrożności:  
Reagowanie**

P301+P312 W PRZYPADKU POŁKNIECIA: W przypadku złego samopoczucia 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.  
P310 Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

### 2.3. Inne zagrożenia

Brak przy stosowaniu zgodnie z przeznaczeniem i w sposób zgodny z zaleceniami.

Nie spełnia kryteriów PBT (trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji, toksyczna) oraz vPvB (bardzo trwała, wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji) według załącznika XIII, rozporządzenia REACH.

Następujące substancje są obecne w stężeniu  $\geq 0,1\%$  i spełniają kryteria PBT/vPvB lub zostały zidentyfikowane jako substancje zaburzające gospodarkę hormonalną (ED):

Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji w stężeniu  $\geq$  granicznego stężenia ocenianego jako PBT, vPvB lub ED.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2. Mieszanki

**Podstawowe składniki preparatu:**

nieorganiczne kwasy  
sole nieorganiczne

**Informacje o składnikach według Rozporządzenia WE Nr 1272/2008:**

Niebezpieczne składniki Nr CAS Numer WE Nr rejestracyjny REACH	Stężenie	Klasyfikacja	Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M i ATE	Dodatkowe informacje
siarczan (VI) żelaza (III) 10028-22-5 233-072-9 01-2119513202-59	20- 40 %	Acute Tox. 4, Połknięcie, H302 Skin Irrit. 2, H315 Met. Corr. 1, H290 Eye Dam. 1, H318		
Kwas azotowy 7697-37-2 231-714-2 01-2119487297-23	5- < 10 %	Met. Corr. 1, H290 Ox. Liq. 3, H272 Skin Corr. 1A, H314 Acute Tox. 3, Wdychanie, H331	Skin Corr. 1B; H314; C 5 - < 20 % Skin Corr. 1A; H314; C >= 20 % Ox. Liq. 3; H272; C >= 65 % ===== oddechowa:ATE = 2,651 mg/l;para	EU OEL EUEXPL1D
kwas fluorowodorowy 7664-39-3 231-634-8 01-2119458860-33	0,1- < 1 %	Acute Tox. 2, Wdychanie, H330 Acute Tox. 2, Połknięcie, H300 Acute Tox. 1, Przenikanie przez skórę, H310 Skin Corr. 1A, H314	Skin Corr. 1A; H314; C >= 7 % Eye Irrit. 2; H319; C 0,1 - < 1 % Skin Corr. 1B; H314; C 1 - < 7 %	EU OEL

**Pełne brzmienie zwrotów H wymienione jest w sekcji 16 ' Inne informacje'.**

**Substancje nie sklasyfikowane, dla których określono najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy.  
Deklaracja składników według rozporządzenia (WE) nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31  
marca 2004 r. w sprawie detergentów.**

Preparat nie zawiera żadnych składników, dla których wymagane jest znakowanie ostrzegawcze.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Przedostanie się do dróg oddechowych:

Wyprowadzić na świeże powietrze.

Skontaktować się natychmiast z lekarzem. Należy udostępnić służbom medycznym kartę charakterystyki lub etykietę produktu.

Kontakt ze skórą:

Zdjac zanieczyszczona odzież. Natychmiast przystąpić do przemywania skóry duża ilością bieżącej wody, kontynuować ok. 10 minut. Następnie na skórę zastosować krem - żel z 2,5% glukonianem wapnia. Należy użyć jadalnego opatrunku. **NIEZWŁOCZNIE SKONTAKTOWAĆ SIE Z LEKARZEM!** Produkt może wnikać w głębsze warstwy skóry i powodować oparzenia, które są bardzo bolesne i trudne do wyleczenia.

Kontakt z oczami

Natychmiast przystąpić do płukania oczu dużą ilością miękkiej wody lub roztworem do przemywania oczu, kontynuować co najmniej 15 minut trzymając odchyłone powieki. Skontaktować się jak najszybciej z lekarzem w szpitalu; cały czas przemywać oczy podczas transportu do szpitala.

Połknięcie

Przeplukać jamę ustną, wypić 1-2 szklanki wody, nie wywoływać wymiotów.

Skontaktować się natychmiast z lekarzem. Należy udostępnić służbom medycznym kartę charakterystyki lub etykietę produktu.

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

doprowadza do sparzeń środkiem żrącym

Doustnie: nudności, wymioty, biegunka, bóle brzucha.

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

Patrz sekcja: Opis środków pierwszej pomocy

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1. Środki gaśnicze

#### Odpowiednie środki gaśnicze:

Można stosować wszystkie tradycyjne środki gaszące.

**Środki gaśnicze, które nie mogą być używane ze względów bezpieczeństwa:**  
nie znane

### 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Po ogrzaniu lub w razie pożaru może dojść do powstania toksycznych gazów.  
uwaga: efekt działania gazów azotowych jest widoczny po kilku godzinach.

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Stosować aparaty oddechowe z niezależnym obiegiem powietrza.  
Stosować indywidualne wyposażenie ochronne.

#### Dodatkowe wskazówki:

Zagrożone pojemniki chłodzić wodą rozpyloną.

## SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

### 6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Unikać kontaktu z oczami i skórą.

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji / wód powierzchniowych / gruntowych.

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

Neutralizować materiałem wiążącym kwas (np. mączką wapienną).

Zebrać przy użyciu materiału wiążącego ( piasek)

Zabrudzony materiał usuwać jako odpad, postępować zgodnie z sekcją 13.

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Patrz: sekcja 8.

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

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Podczas rozcieńczania wlewać ostrożnie preparat do stojącej wody.

Nie dopuścić do kontaktu z oczami i skórą.

Wystarczająco wietrzyć miejsce pracy.

Patrz: sekcja 8.

Zasady higieny:

Przed przerwami w pracy i po jej zakończeniu umyć ręce.

Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.

Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem.

Stanowisko pracy należy wyposażyć w prysznice ratunkowe do obmycia całego ciała i środki do przemywania oczu.

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

Magazynować w oryginalnie zamkniętym opakowaniu.

Pojemniki przechowywać szczelnie zamknięte.

Składować w miejscu nie narażonym na działanie ciepła.

Przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku.

Trzymać z daleka od produktów wysoko alkalicznych

### 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Środki do wytrawiania metali

**SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**

**8.1. Parametry dotyczące kontroli**

**LIMITY NARAŻENIA**

Dotyczy  
Polska

Klasyfikacja [Substancja wg obowiązującej regulacji prawnej]	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Typ wartości mierzonej	Kategoria dla narażenia krótkotrwałego/ Uwagi	Podstawy prawne
Kwas azotowy 7697-37-2 [KWAS AZOTOWY]	1	2,6	Limit Narażenia Krótkotrwały:	Wskazujący	ECTLV
Kwas azotowy 7697-37-2 [Kwas azotowy(V)]		1,4	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)		POL MAC
Kwas azotowy 7697-37-2 [Kwas azotowy(V)]		2,6	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe (NDSCh)		POL MAC
hydrogen fluoride 7664-39-3 [FLUOROWODÓR]	1,8	1,5	Średnia Ważona Czasu	Wskazujący	ECTLV
hydrogen fluoride 7664-39-3 [FLUOROWODÓR]	3	2,5	Limit Narażenia Krótkotrwały:	Wskazujący	ECTLV
hydrogen fluoride 7664-39-3 [Fluorowodór]		0,5	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)		POL MAC
hydrogen fluoride 7664-39-3 [Fluorowodór]		2	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe (NDSCh)		POL MAC

**Predicted No-Effect Concentration (PNEC):**

Nazwa z listy	Elementy (przedziały) środowiska	Czas ekspozycji	Wartość				Uwagi
			mg/l	ppm	mg/kg	inne	
siarczan (VI) żelaza (III) 10028-22-5	Zakład oczyszczania ścieków		500 mg/l				
siarczan (VI) żelaza (III) 10028-22-5	osad				49,5 mg/kg		
siarczan (VI) żelaza (III) 10028-22-5	osad (w wodzie morskiej)				49,5 mg/kg		
siarczan (VI) żelaza (III) 10028-22-5	Ziemia				55,5 mg/kg		
hydrogen fluoride 7664-39-3	woda (świeża woda)		0,9 mg/l				
hydrogen fluoride 7664-39-3	woda (morska)		0,9 mg/l				
hydrogen fluoride 7664-39-3	Ziemia				11 mg/kg		
hydrogen fluoride 7664-39-3	Zakład oczyszczania ścieków		51 mg/l				

**Derived No-Effect Level (DNEL):**

Nazwa z listy	Obszar zastosowań	Drogi narażenia	Efekt zdrowotny	Czas ekspozycji	Wartość	Uwagi
siarczan (VI) żelaza (III) 10028-22-5	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		2,8 mg/kg	
siarczan (VI) żelaza (III) 10028-22-5	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		1,4 mg/kg	
siarczan (VI) żelaza (III) 10028-22-5	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,28 mg/kg	
siarczan (VI) żelaza (III) 10028-22-5	populacja ogólna	doustnie	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		20 mg/kg	
Kwas azotowy 7697-37-2	Pracownicy	Wdychanie	ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty		2,6 mg/m <sup>3</sup>	
Kwas azotowy 7697-37-2	Pracownicy	Wdychanie	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		1,3 mg/m <sup>3</sup>	
Kwas azotowy 7697-37-2	populacja ogólna	Wdychanie	ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty		1,3 mg/m <sup>3</sup>	
Kwas azotowy 7697-37-2	populacja ogólna	Wdychanie	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		0,65 mg/m <sup>3</sup>	
hydrogen fluoride 7664-39-3	Pracownicy	Wdychanie	ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty		2,5 mg/m <sup>3</sup>	
hydrogen fluoride 7664-39-3	Pracownicy	Wdychanie	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		2,5 mg/m <sup>3</sup>	
hydrogen fluoride 7664-39-3	Pracownicy	Wdychanie	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		1,5 µg/m <sup>3</sup>	
hydrogen fluoride 7664-39-3	Pracownicy	Wdychanie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		1,5 mg/m <sup>3</sup>	
hydrogen fluoride 7664-39-3	populacja ogólna	Wdychanie	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		0,03 mg/m <sup>3</sup>	
hydrogen fluoride 7664-39-3	populacja ogólna	doustnie	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		0,01 mg/kg	
hydrogen fluoride 7664-39-3	populacja ogólna	Wdychanie	ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty		1,25 mg/m <sup>3</sup>	
hydrogen fluoride 7664-39-3	populacja ogólna	Wdychanie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,03 mg/m <sup>3</sup>	
hydrogen fluoride 7664-39-3	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,01 mg/kg	
hydrogen fluoride 7664-39-3	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		0,2 mg/m <sup>3</sup>	

**Wskaźnik ekspozycji biologicznej:**  
brak

**8.2. Kontrola narażenia:**

Wskazówki dot. konstruowania instalacji technicznych  
Zapewnić odpowiednią wentylację/odciąganie powstających par preparatu.

**Ochrona dróg oddechowych:**

W przypadku tworzenia się mgieł/aerozoli zaleca się stosowanie odpowiedniej maski ochronnej z filtrem ABEK P2 (EN 14387). Zalecenie jest uzależnione od lokalnych warunków.

**Ochrona rąk:**

Zakładać rękawice ochronne odporne na działanie chemikaliów (PN-EN ). Odpowiedni materiał przy krótkotrwałym kontakcie lub zachlapaniu (zalecenie : minimalny indeks ochronny 2, odpowiednio > 30 minut, czas przenikania wg PN-EN 374) : polichloropren (IIR ; grubość warstwy  $\geq 1$  mm) lub kauczuk naturalny (IIR; grubość warstwy  $\geq 1$  mm). Odpowiedni materiał przy dłuższym bezpośrednim kontakcie z preparatem, (zalecenie: minimalny indeks ochronny 6, odpowiednio > 480 minut, czas przenikania wg PN-EN 374) : polichloropren (IIR ; grubość warstwy  $\geq 1$  mm) lub kauczuk naturalny (IIR; grubość warstwy  $\geq 1$  mm). Podane informacje pochodzą z dostępnej literatury i informacji podawanych przez producentów rękawic lub przez analogię do innych podobnych materiałów. Należy pamiętać, że na skutek działania innych czynników (np. temperatury) okres użytkowania rękawic odpornych na przenikanie chemikaliów może się w praktyce okazać znacznie krótszy od czasu przenikania ustalonego wg PN-EN 374. W razie pierwszych objawów zużycia, rękawice wymienić.

**Ochrona oczu:**

W celu ochrony oczu zakładać gogle ochronne ściśle przylegające oraz osłonę twarzy. Sprzęt do ochrony oczu powinien być zgodny z wymaganiami normy PN-EN 166.

**Ochrona skóry:**

Odzież ochronna osłaniająca ramiona i nogi

Odzież ochronna powinna być zgodna z wymaganiami normy PN-EN 14605 w przypadku cieczy, lub zgodna z normą PN-EN 13982 dla pyłów.

wskazówki dotyczące osobistego osprzętu ochronnego

Informacje dotyczące środków ochrony indywidualnej podane są jedynie w celach informacyjnych, jako wskazówka. Pełna ocena ryzyka powinna być przeprowadzona przed użyciem tego produktu, aby dobrać odpowiednie środki ochrony indywidualnej do istniejących warunków. Sprzęt ochrony osobistej powinien być zgodny z odpowiednią normą PN-EN.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Stan skupienia	płynny
Dostarczana postać	ciecz
Barwa	żółtawy, do, brązowawy
Zapach	bez zapachu
Temperatura topnienia	nie dotyczy, Produkt jest płynny
Temperatura krzepnięcia	< 0 °C (< 32 °F)
Początkowa temperatura wrzenia	100 - 200 °C (212 - 392 °F) brak metody
Palność	nie dotyczy Produkt nie jest palny (temperatura zapłonu jest wyższa niż 93°C)
Granica wybuchowości	nie dotyczy, Produkt nie pali się.
Temperatura zapłonu	> 93 °C (> 199.4 °F)
Temperatura samozapłonu	nie dotyczy, Produkt nie pali się.
Temperatura rozkładu	nie dotyczy, Substancja/mieszanina nie jest samoreaktywna, nie zawiera nadtlenu organicznego i nie ulega rozkładowi w zalecanych warunkach stosowania
pH (20 °C (68 °F); Stęż.: 1 % produktu; Rozp.: woda całkowicie odsolona)	1,4 - 2,3 Wartość pH, potencjometr
Lepkość (kinematyczna) (40 °C (104 °F); )	1 - 10 mm <sup>2</sup> /s
Rozpuszczalność jakościowa (20 °C (68 °F); Rozp.: Woda)	mieszalny
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	nie dotyczy Mieszanina
Prężność par (20 °C (68 °F))	< 23 hPa

Gęstość (20 °C (68 °F))	1,320 - 1,340 g/cm <sup>3</sup> gęstość, areometr
Względna gęstość par: (20 °C)	> 1
Charakterystyka cząstek	nie dotyczy Produkt jest płynny

## 9.2. Inne informacje

Inne informacje nie dotyczą tego produktu

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

Wchodzi w reakcje z ługami: wydzielanie się ciepła.  
Może naruszać szkło i inne materiały szkliste.

### 10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny w zalecanych warunkach przechowywania.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

patrz: sekcja Reaktywność

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Ne ulega rozkładowi w warunkach zalecanego stosowania i przechowywania.

### 10.5. Materiały niezgodne

patrz: podsekcja Reaktywność.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Brak, jeśli produkt jest stosowany i przechowywany według zaleceń.  
W przypadku pożaru powstają toksyczne gazy.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### Ogólne informacje na temat toksykologii:

Zaklasyfikowanie preparatu jako żrący H314 kategoria 1 jest wynikiem ekstremalnego pH.

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

#### Toksyczność ostra drogą pokarmową:

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o metodę obliczeniową biorąc pod uwagę zawartość substancji zaklasyfikowanych jako stwarzające zagrożenie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Organizm testowy	Metoda badań
siarczan (VI) żelaza (III) 10028-22-5	LD50	500 mg/kg	szczur	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)

#### Toksyczność ostra przez skórę

Preparat przenika w głąb skóry i powoduje poważne oparzenia, które są bolesne i trudne do wyleczenia.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Organizm testowy	Metoda badań
siarczan (VI) żelaza (III) 10028-22-5	LD50	> 2.000 mg/kg	szczur	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)



### Toksyczność ostra drogą oddechową:

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o metodę obliczeniową biorąc pod uwagę zawartość substancji zaklasyfikowanych jako stwarzające zagrożenie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Badania atmosfery	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
Kwas azotowy 7697-37-2	LC50	> 2,65 mg/l	para	4 h	szczur	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Kwas azotowy 7697-37-2	Acute toxicity estimate (ATE)	2,651 mg/l	para	4 h		Opinia eksperta

### Działanie żrące/drażniące na skórę:

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o metodę obliczeniową biorąc pod uwagę zawartość substancji zaklasyfikowanych jako stwarzające zagrożenie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Wynik	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
siarczan (VI) żelaza (III) 10028-22-5	Kategoria 2 (drażniący)	4 h	królik	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Kwas azotowy 7697-37-2	żrący			bez specyfikacji
kwas fluorowodorowy 7664-39-3	żrący	4 h	królik	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

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

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o metodę obliczeniową biorąc pod uwagę zawartość substancji zaklasyfikowanych jako stwarzające zagrożenie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Wynik	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
siarczan (VI) żelaza (III) 10028-22-5	Category 1 (irreversible effects on the eye)		królik	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Kwas azotowy 7697-37-2	żrący			bez specyfikacji

### Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o zasady pomostowe odnoszące się do zaklasyfikowanych substancji obecnych w mieszaninie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Wynik	Typ testu	Organizm testowy	Metoda badań
siarczan (VI) żelaza (III) 10028-22-5	nie powoduje uczuleń	Mysz miejscowe oznaczenie lymphnode (LLNA)	mysz	OECD Guideline 429 (Działanie drażniące na skórę)

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:**

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o zasady pomostowe odnoszące się do zaklasyfikowanych substancji obecnych w mieszaninie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Wynik	Typ badań/droga podania	Aktywacja metaboliczna/czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
siarczan (VI) żelaza (III) 10028-22-5	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		OECD 471 (Reversja mutacji bakteryjnych)
siarczan (VI) żelaza (III) 10028-22-5	negatywny	test in vitro w komórkach mikronukleus ssaków	z i bez		OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)
Kwas azotowy 7697-37-2	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		OECD 471 (Reversja mutacji bakteryjnych)
Kwas azotowy 7697-37-2	negatywny	test aberracji chromosomowej ssaków, in vitro	z i bez		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Kwas azotowy 7697-37-2	negatywny	oznaczanie mutacji genów komórek ssaków	z i bez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
kwas fluorowodorowy 7664-39-3	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		OECD 471 (Reversja mutacji bakteryjnych)
siarczan (VI) żelaza (III) 10028-22-5	negatywny	test wewnątrztrzewny		mysz	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

**Rakotwórczość**

Brak danych.

**Szkodliwe działanie na rozrodczość:**

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o zasady pomostowe odnoszące się do zaklasyfikowanych substancji obecnych w mieszaninie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Wynik / Wartość	Typ testu	Droga narażenia	Organizm testowy	Metoda badań
siarczan (VI) żelaza (III) 10028-22-5	NOAEL P >= 500 mg/kg NOAEL F1 >= 500 mg/kg		droga pokarmowa z głębnikiem	szczur	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Kwas azotowy 7697-37-2	NOAEL P >= 1.500 mg/kg	screening	droga pokarmowa z głębnikiem	szczur	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

**Narażenie jednorazowe STOT:**

Brak danych.

**Narażenie wielokrotne STOT::**

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o zasady pomostowe odnoszące się do zaklasyfikowanych substancji obecnych w mieszaninie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Wynik / Wartość	Droga narażenia	Czas narażenia/częstotliwość narażenia	Organizm testowy	Metoda badań
siarczan (VI) żelaza (III) 10028-22-5	NOAEL 125 mg/kg	droga pokarmowa zgłębnikiem	once daily	szczur	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
siarczan (VI) żelaza (III) 10028-22-5	NOAEL 250 mg/kg	droga pokarmowa zgłębnikiem	once daily	szczur	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Kwas azotowy 7697-37-2	NOAEL 1.500 mg/kg	droga pokarmowa zgłębnikiem	28 d daily	szczur	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
kwas fluorowodorowy 7664-39-3	NOAEL 0.88 ppm	inhalacja: gaz	91 d (65 exposures) 6 h/d, 5 days/week	szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)

**Zagrożenie spowodowane aspiracją:**

Brak danych.

**11.2 Informacje o innych zagrożeniach**

nie dotyczy

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### Ogólne informacje na temat ekologii:

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji / wód powierzchniowych / gruntowych.

Ze względu na niskie pH i właściwości żrące, preparat jest szkodliwy dla organizmów wodnych i lądowych

Produkt nie zawiera substancji powierzchniowo czynnych zdefiniowanych w rozporządzeniu w sprawie detergentów (WE/648/2004).

nie dotyczy, produkt nieorganiczny

### 12.1. Toksyczność

#### Toksyczność (ryby)

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o metodę obliczeniową biorąc pod uwagę zawartość substancji zaklasyfikowanych jako stwarzające zagrożenie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
siarczan (VI) żelaza (III) 10028-22-5	LC50	2,9 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	bez specyfikacji
Kwas azotowy 7697-37-2	LC50	12,5 mg/l	96 h	Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
kwas fluorowodorowy 7664-39-3	LC50	107,5 mg/l	96 h	bez specyfikacji	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
kwas fluorowodorowy 7664-39-3	NOEC	4 mg/l	21 days	Oncorhynchus mykiss	inne poradniki

#### Toksyczność (dafnie)

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o metodę obliczeniową biorąc pod uwagę zawartość substancji zaklasyfikowanych jako stwarzające zagrożenie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
Kwas azotowy 7697-37-2	EC50	4,6 mg/l	48 h	Ceriodaphnia dubia	inne poradniki
kwas fluorowodorowy 7664-39-3	EC50	270 mg/l	48 h	Daphnia sp.	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia )

#### Toksyczność przewlekła dla bezkręgowców wodnych

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o metodę obliczeniową biorąc pod uwagę zawartość substancji zaklasyfikowanych jako stwarzające zagrożenie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
kwas fluorowodorowy 7664-39-3	NOEC	3,7 mg/l	21 days	Daphnia magna	inne poradniki

#### Toksyczność (algi)

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o metodę obliczeniową biorąc pod uwagę zawartość substancji zaklasyfikowanych jako stwarzające zagrożenie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
kwas fluorowodorowy 7664-39-3	EC10	650 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (nowa nazwa: Desmodesmus subspicatus)	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
kwas fluorowodorowy 7664-39-3	EC50	> 1.000 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (nowa nazwa: Desmodesmus subspicatus)	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)

#### Toksyczność dla mikroorganizmów

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o metodę obliczeniową biorąc pod uwagę zawartość substancji zaklasyfikowanych jako stwarzające zagrożenie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
siarczan (VI) żelaza (III) 10028-22-5	EC10	10.000 mg/l			bez specyfikacji
Kwas azotowy 7697-37-2	EC50	> 1.000 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
kwas fluorowodorowy 7664-39-3	EC10	231 mg/l	16 h	bez specyfikacji	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)

#### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak danych.

#### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak danych.

#### 12.4. Mobilność w glebie

Brak danych.

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

Substancje niebezpieczne Nr CAS	PBT / vPvB
siarczan (VI) żelaza (III) 10028-22-5	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
Kwas azotowy 7697-37-2	According to Annex XIII of regulation (EC) 1907/2006 a PBT and vPvB assessment shall not be conducted for inorganic substances.
kwas fluorowodorowy 7664-39-3	According to Annex XIII of regulation (EC) 1907/2006 a PBT and vPvB assessment shall not be conducted for inorganic substances.

#### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

nie dotyczy

#### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Przy wprowadzaniu do oczyszczalni ścieków produktów o odczynie kwaśnym lub zasadowym należy uważać na to, by wartość pH wprowadzanych ścieków mieściła się dokładnie w zakresie 6-10, gdyż na skutek przesunięcia wartości pH mogą wystąpić zaburzenia w pracy kanałów ściekowych i oczyszczalni biologicznych. Nadrzędne są w tym wypadku lokalne wytyczne dot. tego zagadnienia.

ścieki: szkodliwe działanie z powodu niskiego pH i zawartości toksycznych fluorków.

### SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

#### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Usuwanie produktu:

W porozumieniu z odpowiednimi władzami miejscowymi należy ustalić sposób utylizacji.

Kod odpadu

060199

Kody odpadów nie odnoszą się do produktu lecz do jego pochodzenia. Dlatego też producent nie może nadać kodu tym produktom, które mają różnorodne zastosowanie w branżach. Wymienione kody są rozumiane przez użytkowników jako rekomendacje produktu.

### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

#### 14.1. Numer UN (numer ONZ)

ADR	2922
RID	2922
ADN	2922
IMDG	2922
IATA	2922

#### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR	MATERIAŁ ŻRĄCY, CIEKŁY, TRUJĄCY, I.N.O. (kwas azotowy, Kwas fluorowodorowy)
RID	MATERIAŁ ŻRĄCY, CIEKŁY, TRUJĄCY, I.N.O. (kwas azotowy, Kwas fluorowodorowy)
ADN	MATERIAŁ ŻRĄCY, CIEKŁY, TRUJĄCY, I.N.O. (kwas azotowy, Kwas fluorowodorowy)
IMDG	CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (Nitric acid, Hydrofluoric acid)
IATA	Corrosive liquid, toxic, n.o.s. (Nitric acid, Hydrofluoric acid)

#### 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR	8 (6.1)
RID	8 (6.1)
ADN	8 (6.1)
IMDG	8 (6.1)
IATA	8 (6.1)

#### 14.4. Grupa pakowania

ADR	II
RID	II
ADN	II
IMDG	II
IATA	II

#### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

ADR	nie dotyczy
RID	nie dotyczy
ADN	nie dotyczy
IMDG	nie dotyczy
IATA	nie dotyczy

#### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

ADR	nie dotyczy
-----	-------------

	kod ograniczeń przewozu przez tunele: (E)
RID	nie dotyczy
ADN	nie dotyczy
IMDG	IMDG-Code: Segregation group 1- Acids
IATA	nie dotyczy

**14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO**

nie dotyczy

**SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych**

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

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) NR 1005/2009 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową (ODS): Nie dotyczy

Procedura zgody po uprzednim poinformowaniu - procedura PIC (Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 649/2012): Nie dotyczy

Trwałe Zanieczyszczenia Organiczne TZO (POPs) (Rozporządzenie (UE) 2019/1021): Nie dotyczy

Zawartość LZO (EU) 0 %

Nabywanie, wprowadzanie, posiadanie lub stosowanie tego produktu przez ogół społeczeństwa jest ograniczone rozporządzeniem (UE) 2019/1148. Wszystkie podejrzane transakcje oraz zaginięcia znacznej ilości i kradzieże należy zgłaszać do odpowiedniego krajowego punktu kontaktowego. Użyj link: [https://ec.europa.eu/home-affairs/what-we-do/policies/counter-terrorism/protection/implementation-explosives-precursors-legislation\\_en](https://ec.europa.eu/home-affairs/what-we-do/policies/counter-terrorism/protection/implementation-explosives-precursors-legislation_en).

**15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie była dokonana.

**Regulacje krajowe/Informacje (Polska):**

Uwagi

Rozporządzenie (WE) nr 1907 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), z późniejszymi zmianami Rozporządzenie Komisji (WE) NR 790/2009 z dnia 10 sierpnia 2009 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin. Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosownych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH). 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. Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2018 r. poz. 1286). Ustawa z dnia 28 października 2002r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz. U. 2002 nr 199, poz.1671 wraz z późn. zm.). Oświadczenie Rządowe z dnia 16 stycznia 2009r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957r. (Dz. U. 2009 nr 27, poz.162 wraz z załącznikiem).

## SEKCJA 16: Inne informacje

Oznakowanie produktu znajduje się w sekcji 2 karty charakterystyki. Pełne brzmienie zwrotów H użytych w sekcji 3 jest następujące:

H272 Może intensyfikować pożar; utleniacz.  
H290 Może powodować korozję metali.  
H300 Połknięcie grozi śmiercią.  
H302 Działa szkodliwie po połknięciu.  
H310 Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą.  
H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu .  
H315 Działa drażniąco na skórę.  
H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.  
H330 Wdychanie grozi śmiercią.  
H331 Działa toksycznie w następstwie wdychania.

ED: substancja zidentyfikowana jako posiadająca właściwości zaburzające gospodarkę hormonalną  
EU OEL: substancja z określonymi unijnymi wartościami najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy  
EU EXPLD 1: Substancja wymieniona w Załączniku I, Rozp. (WE) nr 2019/1148  
EU EXPLD 2: Substancja wymieniona w Załączniku II, Rozp. (WE) nr 2019/1148  
SVHC: substancja wzbudzająca szczególnie duże obawy (Lista kandydacka REACH)  
PBT: substancja spełniająca kryteria PBT (trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji, toksyczna)  
PBT/vPvB: substancja spełniająca kryteria PBT (trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji, toksyczna) oraz vPvB (bardzo trwała, wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji)  
vPvB: Substancja spełniająca kryteria vPvB (bardzo trwała, wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji)

### Inne informacje:

Niniejsza karta charakterystyki została opracowana na podstawie rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) dla produktów kupowanych przez odbiorców firmy Henkel. Informacje podane w karcie charakterystyki są zgodne z obowiązującymi przepisami Unii Europejskiej. W związku z tym nie mamy obowiązku przygotowywania żadnych oświadczeń, deklaracji lub innych dokumentów dotyczących zgodności z regulacjami prawnymi obowiązującymi na terytorium innym niż Unia Europejska. Eksport produktów poza Unię Europejską wymaga uprzedniego zapoznania się z kartą charakterystyki obowiązującą na terenie danego kraju, i ewentualnie kontakt z działem PSRA (ua-productsafety.de@henkel.com).

Dane opierają się na aktualnym stanie naszej wiedzy i odnoszą się do produktu w stanie dostawy. Mają one za zadanie opisanie naszych produktów pod kątem wymogów bezpieczeństwa i nie mają tym samym za zadanie zapewnienie określonych cech.

Drogi Kliencie, Henkel angażuje się w tworzenie zrównoważonej przyszłości poprzez promowanie tych działań na każdym etapie wzdłuż całego łańcucha wartości. Jeśli chciałbyś wesprzeć tę inicjatywę poprzez przejście z wersji papierowej na wersję elektroniczną kart charakterystyki SDS, skontaktuj się z lokalnym przedstawicielem działu obsługi klienta. Zalecamy utworzenie specjalnego adresu e-mail (np. SDS@twoja\_firma.com) w celu otrzymania kart SDS.

**Istotne zmiany w karcie charakterystyki są oznaczone liniami pionowymi na lewym marginesie w treści tego dokumentu. Zmieniony tekst jest wyświetlany w innym kolorze w zacienionym polu.**