

**Nazwa handlowa :** Nabudur 159 E

**Opracowano :** 28.12.2011

**Wersja (Aktualizacja) :**

3.0.0 (2.0.0)

**Wydrukowano :** 18.02.2013

## 1. Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

### 1.1 Identyfikator produktu

Nabudur 159 E

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

#### Relevantne określone zastosowania

Obróbka powierzchniowa metali:  
czyszczenie - odtłuszczanie - wytrawianie

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

NABU-Oberflächentechnik GmbH  
Werksweg 2  
D-92551 Stulln  
Telefon : +49(0)9435-30065-0  
msds-info@nabu-stulln.de

#### Dystrybutor na terenie Polski

EKO-BHL Sp. z o.o 01-301 Warszawa, ul. Połczyńska 89, tel. 022 664 54 24 [tuszko@eko-bhl.pl](mailto:tuszko@eko-bhl.pl)

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

Instytut Medycyny Pracy w Łodzi, tel. 042 65 79 900, 042 63 14 767

## 2. Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

#### Zaszeregowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [UE-GHS/CLP]

Acute Tox. 1 ; H310 - Toksyna zapalna (skórny) : Kategoria 1 ; Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą.

Acute Tox. 1 ; H330 - Toksyna zapalna (inhalacyjny) : Kategoria 1 ; Wdychanie grozi śmiercią.

Acute Tox. 2 ; H300 - Toksyna zapalna (doustny) : Kategoria 2 ; Połknięcie grozi śmiercią.

Skin Corr. 1A ; H314 - Oparzenie/podrażnienie skóry : Kategoria 1A ; Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu .

STOT SE 3 ; H335 - Specyficzna toksyczność organu docelowego (jednorazowe narażenie) : Kategoria 3 ; Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

#### Zaszeregowanie odnośnie wytycznej 67/548/EWG ew. 1999/45/WE

Działa bardzo toksycznie przez drogi oddechowe, w kontakcie ze skórą i po połknięciu. · Powoduje poważne oparzenia.  
T+ ; R 26/27/28 · C ; R 35 · Xi ; R 37

### 2.2 Elementy oznakowania

#### Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr. 1272/2008 [CLP]

##### Piktogramy zagrożeń



Czaszka i skrzyżowane piszczele (GHS06) · Skutek wyżarcia (GHS05)

##### Słowo hasłowe

Niebezpieczeństwo

##### Wybrane, określające niebezpieczeństwa komponenty do etykietowania

KWAS FOSFOROWY(V) ; Nr. CAS : 7664-38-2

KWAS FLUOROWODOROWY ; Nr. CAS : 7664-39-3

KWAS SIARKOWY(VI) ; Nr. CAS : 7664-93-9

**Nazwa handlowa :** Nabudur 159 E

**Opracowano :** 28.12.2011

**Wersja (Aktualizacja) :**

3.0.0 (2.0.0)

**Wydrukowano :** 18.02.2013

**Wskazówki zagrożeń**

H300	Połknięcie grozi śmiercią.
H310	Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą.
H330	Wdychanie grozi śmiercią.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu .
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

**Wskazówki bezpieczeństwa**

P260	Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.
P262	Nie wprowadzać do oczu, na skórę lub na odzież.
P310	Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.
P320	Pilnie zastosować określone leczenie (patrz ... na etykiecie).
P403/233	Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.
P501	Zawartość/pojemnik usuwać do ....

**Oznakowanie (67/548/EWG albo 1999/45/WE)**

**Oznaczenia substancji niebezpiecznych i znaki ostrzegawcze dla substancji oraz preparatów niebezpiecznych**



T+ ; Produkt bardzo toksyczny



C ; Produkt żrący

**Wybrane, określające niebezpieczeństwa komponenty do etykietowania**

KWAS FOSFOROWY(V) ; Nr. CAS : 7664-38-2  
KWAS FLUOROWODOROWY ; Nr. CAS : 7664-39-3  
KWAS SIARKOWY(VI) ; Nr. CAS : 7664-93-9

**Symbole niebezpieczeństwa R**

26/27/28	Działa bardzo toksycznie przez drogi oddechowe, w kontakcie ze skórą i po połknięciu.
35	Powoduje poważne oparzenia.
37	Działa drażniąco na drogi oddechowe.

**Symbole niebezpieczeństwa S**

56	Zużyty produkt oraz opakowanie dostarczyć na składowisko odpadów niebezpiecznych.
35	Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny.
51	Stosować wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.
36/37/39	Nosić odpowiednią odzież ochronną, odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy.
27/28	W przypadku zanieczyszczenia skóry natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i przemyć zanieczyszczoną skórę dużą ilością ... (rodzaj cieczy określi producent).
63	W przypadku zatrucia drogą oddechową wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku.

**2.3 Inne zagrożenia**

Żadne

**3. Skład/informacja o składnikach**

**3.2 Mieszanki**

**Składniki niebezpieczne**

KWAS FOSFOROWY(V) ; Numer registr. REACH : 01-2119485924-24--0021 ; EG (Wspólnota Europejska)-numer : 231-633-2;  
Nr. CAS : 7664-38-2

**Nazwa handlowa :** Nabudur 159 E

**Opracowano :** 28.12.2011

**Wersja (Aktualizacja) :**

3.0.0 (2.0.0)

**Wydrukowano :** 18.02.2013

Udział wagowy : 10 - 25 %  
Zaszeregowanie 67/548/EWG : C ; R34  
Zaszeregowanie 1271/2008 [CLP] : Skin Corr. 1B ; H314

KWAS FLUOROWODOROWY ; Numer registr. REACH : 01-2119458860-33-0002 ; EG (Wspólnota Europejska)-numer : 231-634-8; Nr. CAS : 7664-39-3

Udział wagowy : 10 - 25 %  
Zaszeregowanie 67/548/EWG : T+ ; R26/27/28 C ; R35  
Zaszeregowanie 1271/2008 [CLP] : Acute Tox. 1/2H300/310/330 Skin Corr. 1A ; H314 STOT SE 3 ; H335

KWAS SIARKOWY(VI) ; Numer registr. REACH : 01-2119458838-20-0000 ; EG (Wspólnota Europejska)-numer : 231-639-5; Nr. CAS : 7664-93-9

Udział wagowy : 10 - 15 %  
Zaszeregowanie 67/548/EWG : C ; R35  
Zaszeregowanie 1271/2008 [CLP] : Skin Corr. 1A ; H314

#### **Dodatkowe informacje**

Wydzwięk zdań R-, H- i EUH: patrz sekcja 16.

## **4. Środki pierwszej pomocy**

### **4.1 Opis środków pierwszej pomocy**

#### **Informacje ogólne**

Usunąć poszkodowanego ze strefy zagrożenia. Natychmiast zdjąć zabrudzoną, nasączoną produktem odzież. Natychmiast sprowadzić lekarza.

#### **Po wdechu**

W razie trudności w oddychaniu lub zatrzymania oddechu zastosować sztuczne oddychanie. Podać Auxilison w aerozolu do inhalacji. Natychmiast sprowadzić lekarza.

#### **W przypadku kontaktu ze skórą**

W przypadku kontaktu ze skórą natychmiast przemyć dużą ilością: Woda Następnie przeprowadzić końcowe płukanie za pomocą: Roztwór glukonatu wapnia Natychmiast sprowadzić lekarza.

#### **Jeśli nastąpił kontakt z oczami**

W przypadku przedostania się do oczu natychmiast przemywać przez 10 do 15 minut przy otwartej powiece bieżącą wodą i zasięgnąć porady lekarza.

#### **W wyniku zakrztuszenia**

W razie połknięcia należy natychmiast podać do wypicia: Woda Roztwór glukonatu wapnia. Nie należy wywoływać wymiotów. Natychmiast sprowadzić lekarza.

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

Nie istnieją żadne informacje.

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

Bliższe informacje na temat postępowania z poszkodowanymi znajdują się w instrukcji M 005 firmy BG-Chemie. Substancja działa silnie żrąco na skórę i błony śluzowe. Reakcja wapnia w organizmie z możliwym skutkiem śmiertelnym, nawet przy względnie niewielkich obszarach poparzeń. Nanosić lokalnie na skórę glukonian wapnia, następnie wstrzykiwać pod poparzone obszary skóry 10%-owy roztwór glukonianu wapnia i 4%-owy, niezawierający adrenaliny, roztwór prokainy. W razie inhalacji natychmiast podać Auxilison w aerozolu w celu profilaktyki śmiertelnego obrzęku płuc. Toksyczny obrzęk płuc można rozpoznać w stadium początkowym rentgenologicznie na zdjęciu klatki piersiowej ok. 8 h po inhalacji (zagęszczenia okołonękowe). Do celów porównawczych zaleca się w związku z tym wykonanie zdjęcia rentgenowskiego klatki piersiowej jak najszybciej po inhalacji, o ile podejrzewa się zagrożenie obrzękiem płuc. Kontrola zawartości wapnia w krwi !

## **5. Postępowanie w przypadku pożaru**

### **5.1 Środki gaśnicze**

**Nazwa handlowa :** Nabudur 159 E

**Opracowano :** 28.12.2011

**Wydrukowano :** 18.02.2013

**Wersja (Aktualizacja) :**

3.0.0 (2.0.0)

### **Odpowiednie rozpuszczalniki**

Środki gaśnicze należy dostosować do otoczenia.

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

Podczas pożaru mogą powstawać: Fluorowodór.

### **5.3 Informacje dla straży pożarnej**

Nosić przenośny aparat oddechowy i odzież odporną na chemikalia.

## **6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska**

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

Stosować osobiste wyposażenie ochronne. Należy zastosować odpowiednie środki ochronne dla układu oddechowego.

### **6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

Nie odprowadzać do kanalizacji i zbiorników wodnych. W przypadku ulatniania się gazu lub przedostania się do wody, gleby lub kanalizacji zawiadomić kompetentne organy władzy.

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

Należy zebrać przy pomocy materiałów wiążących płyny (piasek, ziemia krzemkowa, uniwersalny środek wiążący). Usunąć mechanicznie do oznakowanych pojemników na odpady.

### **6.4 Odniesienia do innych sekcji**

Żadne

## **7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie**



### **7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Używać osobistego wyposażenia ochronnego. (patrz rozdział 8). Wstęp tylko dla autoryzowanego personelu. Przechowywać zgodnie z rozporządzeniem w sprawie substancji niebezpiecznych (Gefahrstoffverordnung) §24, ust. 3 : Substancja toksyczna! Przechowywać w zamkniętym miejscu ! Wymaga wiedzy zawodowej : Tak !

### **7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności**

#### **Wymagania dla pomieszczeń magazynowych i pojemników**

Pojemniki przechowywać szczelnie zamknięte w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w miejscu, które dostępne jest tylko upoważnionym osobom. Przechowywać/magazynować wyłącznie w oryginalnym pojemniku. Przestrzegać ustawowych przepisów ochronnych i bezpieczeństwa.

#### **Wskazówki do składowania kolektywnego**

**Klasyfikacja magazynowa :** 6.1B

**Czynniki, których należy unikać**

Mocne zasady Metal.

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

Żadne

## **8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**

### **8.1 Parametry dotyczące kontroli**

**Nazwa handlowa :** Nabudur 159 E

**Opracowano :** 28.12.2011

**Wersja (Aktualizacja) :**

3.0.0 (2.0.0)

**Wydrukowano :** 18.02.2013

### Wartości dopuszczalne na stanowisku roboczym

KWAS FOSFOROWY(V) ; Nr. CAS : 7664-38-2

Typ wartości dopuszczalnej (kraj pochodzenia) : STEL ( EC )

Wartość graniczna : 2 mg/m<sup>3</sup>

Wersja : 08.06.2000

Typ wartości dopuszczalnej (kraj pochodzenia) : TWA ( EC )

Wartość graniczna : 1 mg/m<sup>3</sup>

Wersja : 08.06.2000

KWAS FLUOROWODOROWY ; Nr. CAS : 7664-39-3

Typ wartości dopuszczalnej (kraj pochodzenia) : TRGS 900 ( D )

Wartość graniczna : 1 ppm / 0,83 mg/m<sup>3</sup>

Górna granica ekspozycji : 2(I)

Uwaga : H, Y

Wersja : 01.09.2012

Typ wartości dopuszczalnej (kraj pochodzenia) : STEL ( EC )

Wartość graniczna : 3 ppm / 2,5 mg/m<sup>3</sup>

Wersja : 08.06.2000

Typ wartości dopuszczalnej (kraj pochodzenia) : TWA ( EC )

Wartość graniczna : 1,8 ppm / 1,5 mg/m<sup>3</sup>

Wersja : 08.06.2000

### Biologiczne wartości graniczne

KWAS FLUOROWODOROWY ; Nr. CAS : 7664-39-3

Typ wartości dopuszczalnej (kraj pochodzenia) : TRGS 903 ( D )

Parametr : Fluorek / Mocz (U) / przed następną zmianą

Wartość graniczna : 7 mg/g Kr

Wersja : 31.03.2004

Typ wartości dopuszczalnej (kraj pochodzenia) : TRGS 903 ( D )

Parametr : Fluorek / Mocz (U) / Koniec narażenia, ew. koniec zmiany

Wartość graniczna : 4 mg/g Kr

Wersja : 31.03.2004

## 8.2 Kontrola narażenia

### Środki ochrony indywidualnej



#### Ochrona oczu twarzy

Maska ochronna twarzy (przyłbica)

#### Ochrona skóry

##### Ochrona dłoni

Rękawice chroniące przed chemikaliami należy wybierać zależnie od stężenia niebezpieczeństwa i ilości substancji, odpowiednio do miejsca pracy.

##### Ochrona ciała

Podczas pracy ze środkami chemicznymi dopuszcza się używanie odzieży ochronnej tylko z certyfikatem CE z czterocyfrowym oznakowaniem atestowym. Przy wyborze odzieży ochronnej należy mieć na uwadze, aby kark i

**Nazwa handlowa :** Nabudur 159 E

**Opracowano :** 28.12.2011

**Wydrukowano :** 18.02.2013

**Wersja (Aktualizacja) :**

3.0.0 (2.0.0)

stawy rąk były chronione przed kontaktem z produktem.

### **Ochrona dróg oddechowych**

Jeśli nie jest możliwe przewietrzenie lub mechaniczna wentylacja albo jest niewystarczająca należy zastosować odpowiednie maski i aparaty do ochrony dróg oddechowych. Mask with headprotection and combi-filter P3, yellow or grey

## **9. Właściwości fizyczne i chemiczne**

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

#### **Wygląd**

**Stan skupienia :** ciekły

**Barwa :** bezbarwny

#### **Zapach**

kłujący

#### **Specjalne dane bazowe dotyczące bezpieczeństwa**

**Gęstość :** ( 20 °C ) 1,1 g/cm<sup>3</sup>

**Wartość pH :** ( 20 °C / 10 g/l ) ca. 1,5

**Maksymalna zawartość VOC (WE) :** 3 Wt %

**Maksymalna zawartość VOC (Szwajcaria) :** 3 Wt %

### **9.2 Inne informacje**

Żadne

## **10. Stabilność i reaktywność**

### **10.1 Reaktywność**

Przy przestrzeganiu zalecanych przepisów składowania i manipulacji stabilny (patrz część 7).

### **10.2 Stabilność chemiczna**

Przy przestrzeganiu zalecanych przepisów składowania i manipulacji stabilny (patrz część 7).

### **10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

Reakcja egzotermiczna z: alkalia (ługi), skoncentrowany.

### **10.4 Warunki, których należy unikać**

żadne przy stosowaniu zgodnym z przeznaczeniem

### **10.5 Materiały niezgodne**

Produkt rozwija wodór w wodnym roztworze w kontakcie z metalami.

### **10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu**

żadne przy stosowaniu zgodnym z przeznaczeniem

## **11. Informacje toksykologiczne**

### **11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**

#### **Ostre działania**

##### **Oralna toksyczność**

Parametr : LD50 ( KWAS FOSFOROWY(V) ; Nr. CAS : 7664-38-2 )

Droga narażenia : Doustny

Szczególny rodzaj : Szczur

Dawka skutkująca : 1530 mg/kg

##### **Ostra toksyczność skórna**

Parametr : LD50 ( KWAS FOSFOROWY(V) ; Nr. CAS : 7664-38-2 )

**Nazwa handlowa :** Nabudur 159 E

**Opracowano :** 28.12.2011

**Wersja (Aktualizacja) :**

3.0.0 (2.0.0)

**Wydrukowano :** 18.02.2013

Droga narażenia : Skórny  
Szczególny rodzaj : Królik  
Dawka skutkująca : 2740 mg/kg

**Ostra inhalacyjna toksyczność**

Parametr : LC50 ( KWAS FLUOROWODOROWY ; Nr. CAS : 7664-39-3 )  
Droga narażenia : Wdychać  
Szczególny rodzaj : Szczur  
Dawka skutkująca : 1276 ppm

## 12. Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

Nie istnieją żadne informacje.

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Nie istnieją żadne informacje.

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Nie istnieją żadne informacje.

### 12.4 Mobilność w glebie

Nie istnieją żadne informacje.

### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Nie istnieją żadne informacje.

### 12.6 Inne szkodliwe skutki działania

Nie istnieją żadne informacje.

### 12.7 Inne ekologiczne wskazówki

Żadne

## 13. Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Gospodarka odpadami w/g zaleceń urzędowych, zgodnie z przepisami.

## 14. Informacje dotyczące transportu

### 14.1 Numer UN (numer ONZ)

2922

### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

**Transport lądowy (ADR/RID)**

CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. ( KWAS FLUOROWODOROWY · KWAS SIARKOWY(VI) )

**Transport morski (IMDG)**

CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. ( HYDROFLUORIC ACID · SULPHURIC ACID )

**Transport lotniczy (ICAO-TI / IATA-DGR)**

CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. ( HYDROFLUORIC ACID · SULPHURIC ACID )

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

**Transport lądowy (ADR/RID)**

**Klasa(y) :** 8  
**Kod klasyfikacyjny :** CT1  
**Nr. niebezpieczeństwa (nr. Kemler) :** 86  
**Kod ograniczeń przejazdu przez tunele :** E  
**Szczególne zalecenia :** LQ22 · E 2

**Nazwa handlowa :** Nabudur 159 E

**Opracowano :** 28.12.2011

**Wersja (Aktualizacja) :**

3.0.0 (2.0.0)

**Wydrukowano :** 18.02.2013

**Nalepka ostrzegawcza :** 8 / 6.1  
**Transport morski (IMDG)**  
**Klasa(y) :** 8  
**Numer-EmS :** F-A / S-B  
**Szczególne zalecenia :** LQ 11 · E 2 · +  
**Nalepka ostrzegawcza :** 8 / 6.1  
**Transport lotniczy (ICAO-TI / IATA-DGR)**  
**Klasa(y) :** 8 / 6.1  
**Szczególne zalecenia :** E 2  
**Nalepka ostrzegawcza :** 8 / 6.1

#### 14.4 Grupa pakowania

II

#### 14.5 Zagrożenia dla środowiska

**Transport lądowy (ADR/RID) :** Nie

**Transport morski (IMDG) :** Nie

**Transport lotniczy (ICAO-TI / IATA-DGR) :** Nie

#### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Żadne

### 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

**Przepisy krajowe**

**Klasa zagrożenia wód (WGK)**

Klasa : 2 (Zagrożenie wodne) Zaszeregowanie zgodnie z VwVwS

#### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie istnieją żadne informacje.

### 16. Inne informacje

#### 16.1 Wskazanie zmiany

Żadne

#### 16.2 Skróty i akronimy

Żadne

#### 16.3 Istotne dane bibliograficzne i informacje źródłowe

Żadne

#### 16.4 Wydzwięk zdań R-, H- i EUH (Numer i pełny opis)

H300	Połknięcie grozi śmiercią.
H300/310/330	Fatal if swallowed, in contact with skin or if inhaled.
H310	Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu .
H330	Wdychanie grozi śmiercią.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
26/27/28	Działa bardzo toksycznie przez drogi oddechowe, w kontakcie ze skórą i po połknięciu.
34	Powoduje oparzenia.
35	Powoduje poważne oparzenia.
37	Działa drażniąco na drogi oddechowe.

#### 16.5 Wskazania szkoleniowe



**Nazwa handlowa :** Nabudur 159 E

**Opracowano :** 28.12.2011

**Wersja (Aktualizacja) :**

3.0.0 (2.0.0)

**Wydrukowano :** 18.02.2013

---

Żadne

---

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.

---