

Rudolf Flume Technik GmbH
45127 Essen

Data druku 27.03.2025, Aktualizacja 27.03.2025

Wersja 1.0

Strona 1 / 17

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Novalin-D
UFI: HTQF-U808-N20C-TECG

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

1.2.1 Istotne zastosowania

Środek do czyszczenia

1.2.2 Zastosowania odradzane

Nie są znane.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma
Rudolf Flume Technik GmbH
Hachestr. 66
45127 Essen / NIEMCY
Telefon +49 2 01 18 99 0
Strona internetowa www.flume.de
E-mail info@flume.de

Dział udzielający informacji

Informacje techniczne info@flume.de

Karta Charakterystyki sdb@chemiebuero.de (Brak wysyłki kart charakterystyki)
Karty charakterystyki są dostępne u dostawcy.

1.4 Numer telefonu alarmowego organ doradczy

+48 42 631 47 67 +48 42 657 99 00
Instytut Medycyny Pracy im. prof. J. Nofera, Łódź, Polska
czynne: poniedziałek- piątek 8.00-15.00
inne informacje: obsługa telefonu alarmowego w języku polskim

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny [ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008]

Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 1: H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 1: H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
Substancje powołujące korozję metali, kategoria zagrożenia 1: H290 Może powodować korozję metali.
Działanie rakotwórcze, kategoria 2: H351 Podejrzewa się, że powoduje raka.
Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria 2: H361d Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
Niebezpieczne dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 3: H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Rudolf Flume Technik GmbH
45127 Essen

Data druku 27.03.2025, Aktualizacja 27.03.2025

Wersja 1.0

Strona 2 / 17

2.2 Elementy oznakowania

Produkt wymaga oznakowania zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP).

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia



Hasło ostrzegawcze

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Zawiera:

Tiomocznik
Kwas siarkowy

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H290 Może powodować korozję metali.
H351 Podejrzewa się, że powoduje raka.
H361d Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P201 Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.
P273 Unikać uwolnienia do środowiska.
P280 Stosować rękawice ochronne / odzież ochronną / ochronę oczu / ochronę twarzy.
P301+P330+P331 W PRZYPADKU POŁKNIECIA: wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów.
P303+P361+P353 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Splukać 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.
P501 Zawartość/pojemnik usuwać do zgodnie z miejscowymi/regionalnymi/krajowymi/międzynarodowymi przepisami.

środek czyszczący, 648/2004/WE, zawiera:

< 5% niejonowe środki powierzchniowo czynne

2.3 Inne zagrożenia

Zagrożenia dla zdrowia

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości endokrynnie czynne według Artykułu REACH 57(f), Regulacji Komisji (UE) 2018/605 lub Regulacji Delegowanej Komisji (UE) 2017/2100 na poziomie 0,1% bądź powyżej.

Zagrożenia dla środowiska

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

Inne zagrożenia

Przy obecnym stanie nauki nie stwierdzono dalszych niebezpieczeństw.

SEKCJA 3: Skład / Informacja o składnikach

3.1 Substancje nie dotyczy

Rudolf Flume Technik GmbH
45127 Essen

Data druku 27.03.2025, Aktualizacja 27.03.2025

Wersja 1.0

Strona 3 / 17

3.2 Mieszaniny

Produkt ten jest mieszaniną.

Objętość [%]	Skład
3 - <10	Tiomocznik CAS: 62-56-6, EINECS/ELINCS: 200-543-5, EU-INDEX: 612-082-00-0, Reg-No.: 01-2119977062-37-XXXX GHS/CLP: Działanie rakotwórcze, kategoria 2: H351 - Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria 2: H361d - Toksyczność ostra, kategoria 4: H302 - Niebezpieczne dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 2: H411
2,5 - <10	Kwas siarkowy CAS: 7664-93-9, EINECS/ELINCS: 231-639-5, EU-INDEX: 016-020-00-8, Reg-No.: 01-2119458838-20-XXXX GHS/CLP: Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 1A: H314 - Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 1: H318 SCL [%]: >= 15: Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 1A: H314, 5 - <15: Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 2: H315, 5 - <15: Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 2: H319
1 - <2,5	Etoksylogowany alkohol (>=2.5 EO) CAS: 69011-36-5, EINECS/ELINCS: 931-138-8 GHS/CLP: Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 1: H318 - Toksyczność ostra, kategoria 4: H302 SCL [%]: > 10: Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 1: H318, >1 - 10: Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 2: H319

Komentarz do części składowych

Pełne brzmienie zwrotów H: zob. SEKCJA 16.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Informacje ogólne

Usunąć zanieczyszczoną lub nasiąkniętą odzież.

Po przedostaniu się do dróg oddechowych

Zapewnić dopływ świeżego powietrza.
W razie wystąpienia jakichkolwiek objawów należy zgłosić się do lekarza.

Kontakt ze skórą

Natychmiast szukać pomocy lekarskiej.

Kontakt z oczami

W przypadku kontaktu z oczami, płukać dokładnie wodą.
Ostrzegania awaryjnego (słowo kluczowe: uraz oka). Kontynuować płukanie aż do chwili przybycia do kliniki okulistycznej. Natychmiastowe dalsze leczenie w okulistycznego Klink / okulisty.

Po połknięciu

Wezwać natychmiast pomoc lekarską.
Przeplukać usta wodą i podać dużą ilość wody do picia.
Nie wywoływać wymiotów.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Wywołuje oparzenia.

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

Produkt sam w sobie jest nie palny. Dostosować środki gaśnicze do otoczenia.

Niedozwolone środki gaśnicze

Zwarty strumień wody.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Ryzyko powstania toksycznych produktów rozkładu termicznego.
Tlenki siarki (SOx).
Tlenki azotu (NOx), tlenek węgla (CO).
Gazy drażniące/pary.

Rudolf Flume Technik GmbH
45127 Essen

Data druku 27.03.2025, Aktualizacja 27.03.2025

Wersja 1.0

Strona 4 / 17

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Nosić półmaski chroniące układ oddechowy.

Nałożyć odzież ochronną.

Pozostałości po pożarze i zanieczyszczona woda używana do gaszenia ognia, muszą być usunięte zgodnie z przepisami.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Zapewnić właściwą wentylację.

Używać indywidualnego wyposażenia ochronnego (rękawice ochronne, okulary ochronne, odzież ochronna).

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiegać rozprzestrzenianiu się na wolnej przestrzeni (np. przez zastosowanie obudowy lub bariery olejowej).

Nie wypuszczać do ścieków/wód powierzchniowych/gruntowych.

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

Zbierać ze środkiem pochłaniającym (np. piasek).

Zebrany materiał zutylizować zgodnie z przepisami.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Patrz SEKCJA 8+13

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Podczas zastosowania zgodnego z instrukcją obsługi dodatkowe metody i środki ochronne nie są konieczne.

Na stanowisku pracy jest zabronione jedzenie posiłków, picie, palenie papierosów oraz przyjmowanie lekarstw.

Myć ręce przed przerwami w pracy i po zakończeniu pracy.

Stosować krem ochronny dla skóry.

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

Przechowywać tylko w oryginalnym opakowaniu.

Podłoga w pomieszczeniu magazynowym powinna być wykonana z tworzywa kwasoodpornego.

Nie przechowywać razem z ługami.

Nie przechowywać razem z żywnością i paszą dla zwierząt.

Przechowywać pojemnik w dobrze wentylowanym miejscu.

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

Chronić przed zamrożeniem.

Przechowywać w chłodnym miejscu. Przechowywać w suchym miejscu.

Chronić przed ogrzaniem/przegrzaniem/słońcem.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Patrz sekcja 1.2

Rudolf Flume Technik GmbH
45127 Essen

Data druku 27.03.2025, Aktualizacja 27.03.2025

Wersja 1.0

Strona 5 / 17

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Składniki o wartościach granicznych, nad którymi konieczny jest dozór w miejscu pracy (PL)

Skład
Kwas siarkowy
CAS: 7664-93-9, EINECS/ELINCS: 231-639-5, EU-INDEX: 016-020-00-8, Reg-No.: 01-2119458838-20-XXXX
NDS (najwyższe dopuszczalne stężenie): 0,05 mg/m ³

Składniki o wartościach granicznych, nad którymi konieczny jest dozór w miejscu pracy EU (2004/37/EG)

Skład / WE WARTOŚCI DOPUSZCZALNE
Kwas siarkowy
CAS: 7664-93-9, EINECS/ELINCS: 231-639-5, EU-INDEX: 016-020-00-8, Reg-No.: 01-2119458838-20-XXXX
8-godzinne: 0,05 mg/m ³ , thoracic fraction

DNEL

Skład
Tiomocznik, CAS: 62-56-6
Przemysłowy, wdechowe, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe, 1 mg/m ³
Przemysłowy, skórne, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe, 4,81 mg/kg bw/day
Odbiorca, wdechowe, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe, 100 µg/m ³
Odbiorca, skórne, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe, 1,7 mg/kg bw/day
Odbiorca, ustne, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe, 100 µg/kg bw/day
Kwas siarkowy, CAS: 7664-93-9
Przemysłowy, wdechowe, Toksyczność ostra - działanie miejscowe, 0,1 mg/m ³
Przemysłowy, wdechowe, Toksyczność przedłużona - działanie miejscowe, 0,05 mg/m ³

PNEC

Skład
Tiomocznik, CAS: 62-56-6
słodkowodnych, 0,01 mg/l (AF= 10)
Woda (morska), 0,001 mg/l (AF= 100)
STP (oczyszczalnia ścieków), 0,38 mg/l (AF= 1)
Osad (słodkowodnych), 0,072 mg/kg sediment dw
Woda (morska), 0,007 mg/kg sediment dw
gleba, 2,725 mg/kg dw (AF=50)
Kwas siarkowy, CAS: 7664-93-9
Brak dostępnych poziomów PNEC.

Rudolf Flume Technik GmbH
45127 Essen

Data druku 27.03.2025, Aktualizacja 27.03.2025

Wersja 1.0

Strona 6 / 17

8.2 Kontrola narażenia

Dodatkowe wskazówki dotyczące planowania urządzeń technicznych

Zapewnić wystarczającą wentylację nawiewną i wyciągową na stanowisku pracy. Metody pomiaru stosowane przy wykonywaniu pomiarów na stanowisku pracy muszą spełniać wymagania wydajnościowe normy DIN EN 482. Zalecenia podane są przykładowo w wykazie substancji niebezpiecznych niemieckiego Instytutu Bezpieczeństwa i Higieny Pracy (IFA).

Ochrona oczu

Szczelne okulary ochronne. (EN 166:2001)

Ochrona rąk

0,45 mm kauczuk nitrylowy, >480 min (EN 374-1/-2/-3).
Podane informacje są zaleceniami. W celu uzyskania dalszych danych prosimy o kontakt z producentem rękawiczek.

Ochrona skóry

Odzież ochronna (EN 340)

Inne

Unikać kontaktu z oczami i skórą.
Należy właściwie dobrać odzież ochronną do miejsca pracy, zależnie od stężenia i ilości substancji niebezpiecznych. Odporność odzieży ochronnej na chemikalia powinna być stwierdzona przez odpowiedniego dostawcę.

Ochrona dróg oddechowych

W przypadku przekroczenia limitów ekspozycji na stanowisku pracy lub niedostatecznej wentylacji: należy nosić odpowiedni sprzęt ochrony dróg oddechowych.
Przy krótkotrwałym narażeniu: sprzęt filtrujący z filtrem typu B-P2. (DIN EN 14387)

Zagrożenia termiczne

Brak dostępnej informacji.

Ograniczenie i kontrola przedostawania się do środowiska naturalnego

nieoznaczony

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	ciecz
Wygląd	ciecz
Kolor	bezbardwy
Zapach	siarko-podobny
Próg zapachu	nie dotyczy
pH	2
pH [1%]	nieoznaczony
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia [°C]	ca. 100
Temperatura zapłonu [°C]	nie dotyczy
Palność	nie łatwopalny
Dolna granica wybuchowości	nie dotyczy
Górna granica wybuchowości	nie dotyczy
Właściwości utleniające	brak
Prężność par [kPa]	2,3 (Woda)
Względna [g/cm³]	1,04
Gęstość względna	nieoznaczony
Gęstość nasypowa [kg/m³]	nie dotyczy
Rozpuszczalność w wodzie	mieszalny
Rozpuszczalność inne rozpuszczalniki	Brak dostępnej informacji.
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	nieoznaczony
Lepkość kinematyczna	nieoznaczony
Względna gęstość pary	nieoznaczony
Temperatura topnienia/krzepnięcia [°C]	nieoznaczony
Temperatura samozapłonu [°C]	nie dotyczy
Temperatura rozkładu [°C]	nieoznaczony
Charakterystyka cząsteczek	nie dotyczy

Rudolf Flume Technik GmbH
45127 Essen

Data druku 27.03.2025, Aktualizacja 27.03.2025

Wersja 1.0

Strona 7 / 17

9.2 Inne informacje

Lepkość dynamiczna: <10 mPas.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Patrz SEKCJA 10.3.

10.2 Stabilność chemiczna

W normalnych warunkach otoczenia (temperatura pokojowa) stabilny.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Koroduje metale.

Reaguje z zasadami.

Reaguje z metalami lekkimi z uwolnieniem wodoru.

10.4 Warunki, których należy unikać

Brak znanych szkodliwych skutków.

10.5 Materiały niezgodne

Srebro

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Siarkowodór (H₂S).

Rudolf Flume Technik GmbH
45127 Essen

Data druku 27.03.2025, Aktualizacja 27.03.2025

Wersja 1.0

Strona 8 / 17

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Ostra toksyczność oralna

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Produkt
ATE-mix, ustne, >2000 mg/kg bw
Skład
Etoksylogowany alkohol (>=2.5 EO), CAS: 69011-36-5
LD50, ustne, Szczur, > 300 - 2000 mg/kg
ATE, ustne, 500 mg/kg (Category 4)
Tiomocznik, CAS: 62-56-6
LD50, ustne, Szczur, >2000 mg/kg bw
Kwas siarkowy, CAS: 7664-93-9
LD50, ustne, Szczur, 2140 mg/kg, ODCE 401

Ostra toksyczność skórna

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Produkt
ATE-mix, skórne, >2000 mg/kg bw
Skład
Etoksylogowany alkohol (>=2.5 EO), CAS: 69011-36-5
LD50, skórne, Królik, > 2000 mg/kg
Tiomocznik, CAS: 62-56-6
LD50, skórne, Królik, 2800 mg/kg bw

Ostra toksyczność inhalacyjna

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Produkt
ATE-mix, wdychowe (mgła), >20 mg/L
Skład
Tiomocznik, CAS: 62-56-6
NOAEC, wdychowe, Szczur, 195 mg/m ³

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Wywołuje oparzenia.

Klasyfikacja substancji lub preparatu jako żrących oparta jest na ekstremalnej wartości pH.

Skład
Etoksylogowany alkohol (>=2.5 EO), CAS: 69011-36-5
> 10%, Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
< 10%, produkt drażniący
Kwas siarkowy, CAS: 7664-93-9
Nauka nie jest konieczna., zacy

Działanie żrące/drażniące na skórę

Wywołuje oparzenia.

Klasyfikacja substancji lub preparatu jako żrących oparta jest na ekstremalnej wartości pH.

Skład
Etoksylogowany alkohol (>=2.5 EO), CAS: 69011-36-5
skórne, niedrażniący
Kwas siarkowy, CAS: 7664-93-9
Nauka nie jest konieczna., zacy

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Skład
Etoksylogowany alkohol (>=2.5 EO), CAS: 69011-36-5

Rudolf Flume Technik GmbH
45127 Essen

Data druku 27.03.2025, Aktualizacja 27.03.2025

Wersja 1.0

Strona 9 / 17

skórne, Swinka morska, nieuczulający

Kwas siarkowy, CAS: 7664-93-9

skórne, nieuczulający

wdechowe, nieuczulający

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Skład

Etoksylogowany alkohol (≥ 2.5 EO), CAS: 69011-36-5

NOAEL, ustne, Szczur, 50 mg/kg (2 years), Zaobserwowane skutki są niewystarczające do klasyfikacji.

Tiomocznik, CAS: 62-56-6

NOAEL, ustne, 6,88 mg/kg bw/day

LOAEL, ustne, Szczur, 30 mg/kg bw/day

LOAEL, ustne, Szczur, 300 ppm

NOEL, ustne, Szczur, 1,73 - 2,65 mg/kg bw/day

Kwas siarkowy, CAS: 7664-93-9

NOAEC, wdechowe (para), Szczur, 300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, ODCE 412, Zaobserwowane skutki są niewystarczające do klasyfikacji.

Mutagenność

Nie zawiera żadnej odpowiedniej substancji, która spełnia kryteria klasyfikacji.

Skład

Etoksylogowany alkohol (≥ 2.5 EO), CAS: 69011-36-5

in vitro, negatywne

in vivo, negatywne

Kwas siarkowy, CAS: 7664-93-9

in vitro, negatywne

Toksyczność w odniesieniu do reprodukcji

Na podstawie dostępnych informacji, kryteria klasyfikacji są spełnione.
Produkt zawiera jedną lub więcej substancji zaliczanych do kategorii rakotwórczych Repr. 2 (CLP).
CAS: 62-56-6

- Płodność

Skład

Tiomocznik, CAS: 62-56-6

LOAEL, ustne, Owce, 50 mg/kg bw/day, subchronic,

Kwas siarkowy, CAS: 7664-93-9

NOAEL, ustne, Mysz, 3044,15 mg/kg bw/day (subchronic), nie zaobserwowano szkodliwych skutków działania

- Rozwój

Skład

Tiomocznik, CAS: 62-56-6

LOAEL, ustne, Owce, 50 mg/kg bw/day, subchronic,

Rakotwórczość

Na podstawie dostępnych informacji, kryteria klasyfikacji są spełnione.
Produkt zawiera jedną lub więcej substancji zaliczanych do kategorii rakotwórczych Carc. Cat. 2 (UE).
CAS: 62-56-6

Zagrożenie spowodowane aspiracją

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Uwagi ogólne

Dane toksykologiczne nie są dostępne dla kompletnego produktu.

Rudolf Flume Technik GmbH
45127 Essen

Data druku 27.03.2025, Aktualizacja 27.03.2025

Wersja 1.0 Strona 10 / 17

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

11.2.1 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości endokrynnie czynne według Artykułu REACH 57(f), Regulacji Komisji (UE) 2018/605 lub Regulacji Delegowanej Komisji (UE) 2017/2100 na poziomie 0,1% bądź powyżej.

11.2.2 Inne informacje

Brak.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Brak danych ekologicznych.

Skład
Etoksylogowany alkohol (≥ 2.5 EO), CAS: 69011-36-5
LC50, (96h), Cyprinus carpio, $> 1 - 10$ mg/l (OECD 203)
EC50, (48h), Daphnia magna, $> 1 - 10$ mg/l (OECD 202)
EC50, (72h), Desmodesmus subspicatus, $> 1 - 10$ mg/l (OECD 201)
Tiomocznik, CAS: 62-56-6
LC50, (48h), ryba, 10 g/L
LC50, (21d), Invertebrates, 3,99 mg/L
EC50, (96h), Algae, 3,8 - 5,4 mg/L
EC50, (72h), Algae, 100 mg/L
EC50, (21d), Invertebrates, 3,12 mg/L
LC0, (96h), ryba, 600 mg/L
NOEC, (48h), ryba, 10 g/L
NOEC, (21d), Invertebrates, 880 - 2790 μ g/L
NOEC, (72h), Algae, 100 mg/L
EC10, (72h), Algae, 500 - 700 mg/L
LOEC, (72h), Algae, 100 mg/L
LOEC, (21d), Invertebrates, 2,79 - 8,64 mg/L
Kwas siarkowy, CAS: 7664-93-9
LC50, (96h), Lepomis macrochirus, 16 - 28 mg/l
EC50, (48h), Daphnia magna, > 100 mg/l (OECD 202)
IC50, (72h), Desmodesmus subspicatus, > 100 mg/l (OECD 201)

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Zachowanie w różnych częściach środowiska

nieoznaczony

Sposób zachowania się w oczyszczalni ścieków

Nie zawiera organicznych substancji kompleksotwórczych.

Biodegradacja

Środek powierzchniowo czynny/środki powierzchniowo czynne zawarte w tym preparacie jest/są zgodny/e z kryteriami podatności na biodegradację zawartymi w dyrektywie (WE) nr 648/2004 dotyczącej detergentów.
Dane potwierdzające ten fakt są do dyspozycji właściwych władz państw członkowskich i będą im udostępniane na ich bezpośrednią prośbę lub na prośbę producenta detergentów.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Brak dostępnej informacji.

12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnej informacji.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

W oparciu o wszystkie dostępne informacje nie jest sklasyfikowana jako substancja o właściwościach PBT lub vPvB.

Rudolf Flume Technik GmbH
45127 Essen

Data druku 27.03.2025, Aktualizacja 27.03.2025

Wersja 1.0 Strona 11 / 17

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości endokrynnie czynne według Artykułu REACH 57(f), Regulacji Komisji (UE) 2018/605 lub Regulacji Delegowanej Komisji (UE) 2017/2100 na poziomie 0,1% bądź powyżej.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Nie są znane.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Resztki produktu muszą być usuwane zgodnie z dyrektywą 2008/98/WE w sprawie odpadów oraz przepisami krajowymi i regionalnymi. Dla tego produktu nie można określić klucza odpadów zgodnie z europejskim katalogiem odpadów (lista odpadów), ponieważ dopiero zamierzone zastosowanie przez konsumenta pozwala na dokonanie przyporządkowania. Na terenie UE numer klucza należy ustalić w porozumieniu z regionalnym przedsiębiorstwem usuwania odpadów.

Produkt

Utylizować jako odpad niebezpieczny.

Kod substancji odpadowej (zalecany) 160303* odpady nieorganiczne zawierające substancje niebezpieczne

Nieoczyszczone opakowania

Nieskażone opakowanie można zwrócić do obiegu.

Opakowania, których nie można oczyścić, należy usuwać do odpadów podobnie jak substancję.

Kod substancji odpadowej (zalecany) 150110* opakowania zawierające pozostałości lub zanieczyszczone przez substancje niebezpieczne

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

Transport lądowy wg ADR/RID 3264

Transport wodny śródlądowy (SDN) 3264

Transport morski wg IMDG 3264

Transport lotniczy wg IATA 3264

Rudolf Flume Technik GmbH
45127 Essen

Data druku 27.03.2025, Aktualizacja 27.03.2025

Wersja 1.0 Strona 12 / 17

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Transport lądowy wg ADR/RID	Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (contains Sulphuric acid)
- Kod klasyfikacyjny	C1
- Karta substancji niebezpiecznej	
- ADR LQ	5 I
- ADR 1.1.3.6 (8.6)	Kategoria transportowa (Kody ograniczeń przewozu przez tunele) 3 (E)
Transport wodny śródlądowy (SDN)	Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (contains Sulphuric acid)
- Kod klasyfikacyjny	C1
- Karta substancji niebezpiecznej	
Transport morski wg IMDG	Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (contains Sulphuric acid)
- EMS	F-A, S-B
- Karta substancji niebezpiecznej	
- IMDG LQ	5 I
Transport lotniczy wg IATA	Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (contains Sulphuric acid)
- Karta substancji niebezpiecznej	

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

Transport lądowy wg ADR/RID	8
Transport wodny śródlądowy (SDN)	8
Transport morski wg IMDG	8
Transport lotniczy wg IATA	8

14.4 Grupa opakovaniowa

Transport lądowy wg ADR/RID	III
Transport wodny śródlądowy (SDN)	III
Transport morski wg IMDG	III
Transport lotniczy wg IATA	III

14.5 Zagrożenia dla środowiska

Transport lądowy wg ADR/RID	brak
Transport wodny śródlądowy (SDN)	brak
Transport morski wg IMDG	brak
Transport lotniczy wg IATA	brak

Rudolf Flume Technik GmbH
45127 Essen

Data druku 27.03.2025, Aktualizacja 27.03.2025

Wersja 1.0 Strona 13 / 17

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Odpowiednie zalecenie znajduje się w punktach 6 do 8.

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

nie dotyczy

Rudolf Flume Technik GmbH
45127 Essen

Data druku 27.03.2025, Aktualizacja 27.03.2025

Wersja 1.0 Strona 14 / 17

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

EEC-PRZEPISY	2008/98/WE (2000/532/WE); 2010/75/EU; 2004/42/WE; (EG) 648/2004; (WE) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/EWG ((WE) 2016/2037); (EU) 2020/878; (EU) 2016/131; (EU) 2024/573; (EU) 2019/1148; (EU) 2019/1021, (EU) 2023/707
- Komentarz do części składowych	Lista SVHC (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): nie zawiera lub zawiera poniżej 0,1% wyszczególnionych substancji.
- Załącznik XIV (REACH)	Produkt nie zawiera substancji w stężeniu $\geq 0,1\%$ wag., które podlegają wymogowi uzyskania zezwolenia zgodnie z Załącznikiem XIV Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH)
- Załącznik XVII (REACH)	Produkt zawiera substancje w stężeniu $\geq 0,1\%$ wag., które zgodnie z Załącznikiem XVII Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) podlegają następującym ograniczeniom 75 Produkt podlega ograniczeniom zgodnie z Załącznikiem XVII Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) 3
TRANSPORT-PRZEPISY	ADR (2025); IMDG-Code (2025, 42. Amdt.); IATA-DGR (2025)
PRZEPISY NARODOWE (PL):	1.Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. 2018.143 t.j.); 2.Ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012r. (Dz. U. 2018.992 t.j.); 3.Ustawa z dnia 13 czerwca 2013r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2019.542 t.j.); 4.Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. 2005.259.2173); 5.Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2010.16.87); 6.Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. 2014.1800); 7.Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2012.1031); 8.Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011.33.166); 9.Oświadczenie Rządowe z dnia 23 marca 2011r. 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. 2011.110.641 t.j.); 10.Rozporządzenie wykonawcze Komisji (UE) 2016/9 z dnia 5 stycznia 2016r. w sprawie wspólnego przedkładania i udostępniania danych zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady –w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowania ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), Dz. U. UE. L. 2016.3.41 z dnia 6 stycznia 2016r.; 11.Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) Nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. 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. U. UE. L. 2008.353.1 z dnia 31 grudnia 2008r.; 12.Rozporządzenie Komisji (WE) Nr 90/2009 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, Dz. U. UE. L. 2009.235.1 z dnia 5 września 2009r.; 13. 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 stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) 14.Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy 94/62/WE, Dz. U. UE. L. 2008.312.3 z dnia 22 listopada 2008r.; 15.Dyrektywa 94/62/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych, Dz. U. UE. L. 1994.365.10 z dnia 31 grudnia 1994r.; 16.Ustawa z dnia 20 maja 2010 r. o wyrobach medycznych (Dz. U. 2019.175 t.j.); 17.Ustawa z dnia 13 września 2002 r. o produktach biobójczych (Dz. U. 2018.2231 t.j.); 18.Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 8 sierpnia 2016r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących ograniczenia emisji lotnych związków organicznych powstających wyniku wykorzystania rozpuszczalników organicznych w niektórych farbach i lakierach oraz w preparatach do odnawiania pojazdów (Dz. U. 2016.1353); 19.Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 5 listopada 2009 r. w sprawie szczegółowych wymagań dla wyrobów aerozolowych (Dz. U. 2015.06.22 t.j.); 20.Rozporządzenie (WE) Parlamentu Europejskiego i Rady 648 /2004/WE z dnia 31 marca 2004r. w sprawie detergentów.
- Przestrzegać ograniczeń w zatrudnianiu	Przestrzegać ograniczeń w zatrudnianiu młodocianych. Przestrzegać ograniczeń w zatrudnianiu kobiet ciężarnych i karmiących.

Rudolf Flume Technik GmbH
45127 Essen

Data druku 27.03.2025, Aktualizacja 27.03.2025

Wersja 1.0

Strona 15 / 17

- VOC (2010/75/WE)

0 %

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie dokonano ocen bezpieczeństwa substancji dla substancji w tej mieszaninie.

SEKCJA 16: Inne informacje

16.1 Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (Rozdział 3)

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

H361d Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

H351 Podejrzewa się, że powoduje raka.

Rudolf Flume Technik GmbH
45127 Essen

Data druku 27.03.2025, Aktualizacja 27.03.2025

Wersja 1.0 Strona 16 / 17

16.2 Skróty i akronimy:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych transportem drogowym)
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses (Przepisy dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych koleją)
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure (Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogami wodnymi śródlądowymi)
ATE = acute toxicity estimate (oszacowana toksyczność ostra)
CAS = Chemical Abstracts Service (Największa na świecie chemiczna naukowa baza danych, będąca własnością American Chemical Society (ACS))
CLP = Classification, Labelling and Packaging (Przepis o klasyfikowaniu, etykietowaniu i pakowaniu; Przepis (UE) Nr 1272/2008)
DNEL = Derived No Effect Level (poziom niepowodujący zmian)
EC50 = Median effective concentration (medianę stężenia skutecznego, 50%)
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)
EL50 = Median effective loading (mediana efektywnego ładowania)
EmS = Emergency Schedules (Plany awaryjne)
GHS = Globally Harmonized System (System Globalnie Zharmonizowany)
IATA = International Air Transport Association (Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego)
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk (Międzynarodowy kod dla budowy i wyposażania statków do przewozu niebezpiecznych chemikaliów luzem)
IC50 = Inhibition concentration, 50% (Połowa maksymalnego stężenia inhibitującego)
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods (Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych)
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database (międzynarodowa baza danych)
IVIS = In vitro irritation score
LC0 = Lethal concentration, 0% (stężenie śmiertelne)
LC50 = Lethal concentration, 50% (Stężenie substancji toksycznej powodujące śmierć 50% grupy populacji organizmów testowych)
LD50 = Median lethal dose (Dawka potrzebna do spowodowania śmierci 50% populacji testowej (średnia dawka śmiertelna))
LL50 = Median lethal loading (mediana śmiertelnego obciążenia)
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level (najniższy obserwowany poziom działania szkodliwego)
LQ = Limited Quantities (ograniczone ilości)
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships (Międzynarodowa Konwencja na rzecz Zapobiegania Zanieczyszczeniu przez Statki)
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level (poziom bez obserwowanego działania szkodliwego)
NOEC = No Observed Effect Concentration (najwyższe stężenie bez obserwowanego działania szkodliwego)
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance (Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna)
PNEC = Predicted No-Effect Concentration (przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisko)
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Przepis (UE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady, dotyczący rejestracji, oceny, autoryzacji i ograniczenia chemikaliów)
STP = Sewage Treatment Plant (oczyszczalnia ścieków)
VOC = Volatile Organic Compounds (lotne związki organiczne (LZO))
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative (Bardzo trwałe i wykazujące dużą zdolność do bioakumulacji)

Rudolf Flume Technik GmbH
45127 Essen

Data druku 27.03.2025, Aktualizacja 27.03.2025

Wersja 1.0 Strona 17 / 17

16.3 Inne informacje

Procedura klasyfikacji

Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 1: H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. (Na podstawie wyników badań)
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 1: H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu. (Na podstawie wyników badań)
Substancje powodujące korozję metali, kategoria zagrożenia 1: H290 Może powodować korozję metali. (Na podstawie wyników badań)
Działanie rakotwórcze, kategoria 2: H351 Podejrzewa się, że powoduje raka. (Na podstawie wyników badań)
Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria 2: H361d Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki. (Metoda obliczeniowa)
Niebezpieczne dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 3: H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. (Metoda obliczeniowa)

Zmiana

Brak.

Copyright: Chemiebüro®