

PL

Strona 1 z 20

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 04.06.2025 / 0005

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 11.03.2024 / 0004

Obowiązuje od: 04.06.2025

Data druku pdf: 04.06.2025

Triple Acid Star

Art.: 242999

Karta charakterystyki
zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio
zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Triple Acid Star
Art.: 242999

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny:

środek czyszczący

Zastosowania odradzane:

Aktualnie brak informacji na ten temat.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Koch-Chemie GmbH

Einsteinstrasse 42

59423 Unna

Telefon: +49 (0) 2303 / 9 86 70 - 0

Fax: +49 (0) 2303 / 9 86 70 - 26

info@koch-chemie.com

www.koch-chemie.com

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - proszę NIE używać do wysyłania próśb o karty charakterystyki.

1.4 Numer telefonu alarmowego

Służby powiadamiane w nagłych przypadkach / oficjalny organ doradczy :

Numer alarmowy spółki:

+1 872 5888271 (KCC)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

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

Klasa zagrożenia	Kategoria zagrożenia	Zwrot określający zagrożenie
Acute Tox.	4	H312-Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
Acute Tox.	4	H302-Działa szkodliwie po połknięciu.
Eye Dam.	1	H318-Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
Met. Corr.	1	H290-Może powodować korozję metali.
Skin Corr.	1	H314-Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 04.06.2025 / 0005

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 11.03.2024 / 0004

Obowiązuje od: 04.06.2025

Data druku pdf: 04.06.2025

Triple Acid Star

Art.: 242999

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP)



Niebezpieczeństwo

H312-Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą. H302-Działa szkodliwie po połknięciu. H290-Może powodować korozję metali. H314-Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

P260-Nie wdychać par i rozpylonej cieczy. 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. 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. P390-Usunąć wyciek, aby zapobiec szkodom materialnym.

Kwas chlorowodorowy
Kwas fluorowodorowy
Kwas fosforowy(V)
2-propyloheptanol, etoksylogowany

2.3 Inne zagrożenia

Mieszanina nie zawiera substancji vPvB (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) bądź nie jest wykazana w załączniku XIII rozporządzenia (WE) 1907/2006 (< 0,1 %).

Mieszanina nie zawiera substancji PBT (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) bądź nie jest wykazana w załączniku XIII rozporządzenia (WE) 1907/2006 (< 0,1 %).

Mieszanina nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających gospodarkę hormonalną (<0,1%).

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1 Substancje

n.d.

3.2 Mieszaniny

Kwas fosforowy(V)	Substancja, dla której obowiązuje wartość graniczna ekspozycji UE.
Numer rejestracji (REACH)	01-2119485924-24-XXXX
Index	015-011-00-6
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	231-633-2
CAS	7664-38-2
Stęż.%	10-<25
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M	Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318

PL

Strona 3 z 20

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 04.06.2025 / 0005

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 11.03.2024 / 0004

Obowiązuje od: 04.06.2025

Data druku pdf: 04.06.2025

Triple Acid Star

Art.: 242999

Specyficzne stężenia graniczne oraz ATE	Skin Corr. 1B, H314: ≥ 25 % Skin Irrit. 2, H315: ≥ 10 % Eye Dam. 1, H318: ≥ 25 % Eye Irrit. 2, H319: ≥ 10 % ATE (przezustnie): 500 mg/kg
--	--

2-propyloheptanol, etoksylogany	
Numer rejestracji (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	---
CAS	160875-66-1
Stęż. %	10- < 25
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318
Specyficzne stężenia graniczne oraz ATE	Eye Dam. 1, H318: > 10 % ATE (przezustnie): 700 mg/kg

Kwas chlorowodorowy	Substancja, dla której obowiązuje wartość graniczna ekspozycji UE.
Numer rejestracji (REACH)	01-2119484862-27-XXXX
Index	017-002-01-X
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	231-595-7
CAS	7647-01-0
Stęż. %	5- < 10
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M	Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335
Specyficzne stężenia graniczne oraz ATE	Met. Corr. 1, H290: $\geq 0,1$ % Skin Corr. 1B, H314: ≥ 25 % Skin Irrit. 2, H315: ≥ 10 % Eye Irrit. 2, H319: ≥ 10 % STOT SE 3, H335: ≥ 10 %

Kwas fluorowodorowy	Substancja, dla której obowiązuje wartość graniczna ekspozycji UE.
Numer rejestracji (REACH)	01-2119458860-33-XXXX
Index	009-003-00-1
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	231-634-8
CAS	7664-39-3
Stęż. %	0,1- $< 0,5$
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M	Acute Tox. 1, H310 Acute Tox. 2, H300 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318
Specyficzne stężenia graniczne oraz ATE	Skin Corr. 1A, H314: ≥ 7 % Skin Corr. 1B, H314: ≥ 1 % Eye Irrit. 2, H319: $\geq 0,1$ % ATE (przezustnie): 5 mg/kg ATE (przezskórnie): 5 mg/kg ATE (przezplucnie, Pyły lub mgły): 0,05 mg/l/4h ATE (przezplucnie, Niebezpieczne pary): 0,5 mg/l/4h

Tekst formuł H, a także ich kod klasyfikacji (GHS/CLP) patrz sekcja 16.

Substancje wymienione w tym punkcie mają określoną faktycznie obowiązującą klasyfikację!

W przypadku substancji wymienionych w załączniku VI, tabela 3.1 rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 (rozporządzenie CLP) oznacza to, że zostały uwzględnione wszystkie ewentualne wymienione tam uwagi dla podanej tutaj klasyfikacji.

Dodanie najwyższych stężeń wymienionych tutaj może skutkować klasyfikacją. Tylko wtedy, gdy ta klasyfikacja jest wymieniona w sekcji 2, ma ona zastosowanie. We wszystkich innych przypadkach całkowite stężenie jest poniżej klasyfikacji.

Strona 4 z 20

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 04.06.2025 / 0005

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 11.03.2024 / 0004

Obowiązuje od: 04.06.2025

Data druku pdf: 04.06.2025

Triple Acid Star

Art.: 242999

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Osoby udzielające pierwszej pomocy: zwracać uwagę na ochronę własną!

Nieprzytomnej osobie nigdy nie wlewać nic do ust!

Drogi oddechowe

Osobę usunąć z zagrożonej strefy.

Osobie zapewnić dopływ świeżego powietrza, w zależności od objawów skonsultować się z lekarzem.

W przypadku utraty przytomności poszkodowanego położyć w stabilnej pozycji bocznej i bezzwłocznie zasięgnąć porady lekarskiej.

Bezdech - potrzebny aparat sztucznego oddychania.

Podczas resuscytacji unikać metody usta-usta.

Kontakt ze skórą

Umyć dużą ilością wody, zanieczyszczone, nasączone ubranie niezwłocznie usunąć, natychmiast wezwać lekarza, mieć przy sobie informacje o produkcie.

Nieleczone poparzenia/nadżery prowadzą do trudno gojących się ran.

Kontakt z oczami

Usunąć szkła kontaktowe.

Gruntownie spłukiwać przez wiele minut dużą ilością wody, natychmiast wezwać lekarza, przygotować kartę charakterystyki.

Nieskaleczone oko chronić.

Kontrola wtórna przez lekarza okulistę.

Drogi pokarmowe

Jamę ustną dokładnie przepłukać wodą.

Nie wywoływać wymiotów, podać dużą ilość wody do picia, natychmiast udać się do lekarza.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Jeśli dotyczy, objawy występujące z opóźnieniem i działanie podane są w punkcie 11. lub wśród dróg wchłaniania w punkcie 4.1.

W określonych przypadkach objawy zatrucia mogą pojawić się dopiero po dłuższym czasie/po kilku godzinach.

Możliwość wystąpienia silnych podrażnień błony śluzowej jak również skóry.

Martwice

Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.

Uszkodzenia rogówki.

Niebezpieczeństwo utraty wzroku.

Pożknięcie większych ilości:

Bóle w jamie ustnej i w gardle

Dolegliwości żołądkowo-jelitowe

perforacja przełyku

Perforacja żołądka.

Uszkodzenie wątroby i nerek

zakłócenia przemiany materii

Zaburzenia rytmu serca

Skurcze

W procesie tworzenia pary:

Kaszel.

Podrażnienie śluzówki nosa i gardła

Obrzęk płuc.

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

Kontakt ze skórą:

żel glukonianu wapnia

Pożknięcie:

Tabletki wapna musującego rozpuścić w wodzie i podać do wypicia małymi łykami.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

Strona 5 z 20

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 04.06.2025 / 0005

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 11.03.2024 / 0004

Obowiązuje od: 04.06.2025

Data druku pdf: 04.06.2025

Triple Acid Star

Art.: 242999

Strumień wody/piana/CO2/suchy środek gaśniczy

Niewłaściwe środki gaśnicze

Pełny strumień wody

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W przypadku pożaru mogą powstać:

Tlenki węgla

Tlenki fosforu

Chlorowodór

Fluorowodór

Gazy trujące.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Oдноśnie osobistego wyposażenia ochronnego patrz sekcja 8.

Nie wdychać dymów powstających w wyniku pożaru lub wybuchu.

Sprzęt ochrony dróg oddechowych niezależny od powietrza otoczenia.

Według wielkości pożaru

W razie potrzeby - pełna ochrona.

Skażoną wodę gaśniczą zneutralizować zgodnie z przepisami administracyjnymi

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

6.1.1 Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

W przypadku rozlania lub przypadkowego uwolnienia do środowiska, aby zapobiec skażeniu, stosować środki ochrony indywidualnej z sekcji 8.

Zapewnić wystarczającą wentylację, usunąć źródła zapłonu.

W przypadku produktów stałych lub sproszkowanych unikać tworzenia się pyłu.

W miarę możliwości opuścić strefę zagrożenia, w razie potrzeby skorzystać z istniejących planów awaryjnych.

Nie należy podejmować działań prowadzących do wystąpienia osobistego ryzyka lub działań, które nie zostały dostatecznie przećwiczone.

Dopilnować, aby osoby bez wyposażenia ochronnego znajdowały się w bezpiecznej odległości.

Unikać kontaktu z oczami i skórą.

W danym przypadku mieć na względzie niebezpieczeństwo poślizgu.

6.1.2 Dla osób udzielających pomocy

Informacje na temat odpowiedniego wyposażenia ochronnego i specyfikacji materiałów znajdują się w sekcji 8.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Przy ulatnianiu się większej ilości zatamować.

Usunąć nieszczelność, jeśli jest to bezpieczne.

Unikać przenikania do wód gruntowych i powierzchniowych, a również do gruntu.

Nie wprowadzać do kanalizacji.

Przy przedostaniu się do kanalizacji w wyniku wypadku, informować właściwe władze.

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

Zebrać za pomocą materiału wiążącego ciecz (np. uniwersalny środek wiążący, piasek, ziemia okrzemkowa) i usunąć zgodnie z sekcją 13.

Neutralizacja możliwa (tylko przez fachowca).

Możliwe rozcieńczanie wodą.

Pozostałą ilość spłukać dużą ilością wody.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Patrz sekcja 13., odnośnie osobistego wyposażenia ochronnego patrz sekcja 8.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

Oprócz informacji przedstawionych w tej sekcji, istotne informacje można znaleźć w sekcji 8 i 6.1.

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

7.1.1 Zalecenia ogólne

Dbać o dobrą wentylację pomieszczenia.

PL

Strona 6 z 20

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 04.06.2025 / 0005

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 11.03.2024 / 0004

Obowiązuje od: 04.06.2025

Data druku pdf: 04.06.2025

Triple Acid Star

Art.: 242999

Unikać kontaktu z oczami i skórą.

Otwierać pojemnik ostrożnie, zachować ostrożność w trakcie wszelkich manipulacji.

Także opróżnione lub będące w trakcie operacji pojemniki należy zamknąć po użyciu.

W pobliżu miejsca przetwarzania należy zorganizować punkt przemywania oczu i natrysk do kąpiel.

Zabrania się jeść, pić, palić, a także przechowywać artykuły żywnościowe w pomieszczeniu roboczym.

Przestrzegać wskazówek na etykiecie, jak również instrukcji użytkowania.

Stosować metody pracy zgodne z instrukcją eksploatacji.

7.1.2 Wskazówki dotyczące ogólnych zasad przestrzegania higieny w miejscu pracy

Przy obchodzeniu się z chemikaliami należy stosować ogólne zasady higieny.

Przed przerwami i po pracy umyć ręce.

Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt.

Przed wejściem do pomieszczeń, w których odbywa się konsumpcja, zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyposażenie ochronne.

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

Przechowywać w warunkach uniemożliwiających dostęp osobom nieupoważnionym.

Nie składować produktu w przejściach i klatkach schodowych.

Produkt składować tylko w oryginalnie zamkniętych opakowaniach.

Nie stosować materiałów nieodpornych na działanie kwasów.

Wymagana podłoga kwasoodporna.

Nie umieszczać razem z alkaliami.

Składować w miejscu dobrze wentylowanym.

Składować w temperaturze pokojowej.

Przechowywać w suchu.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Aktualnie brak informacji na ten temat.

Przestrzegać instrukcji dotyczących dobrej praktyki pracy oraz zaleceń dotyczących oceny ryzyka.

Należy zapoznać się z systemami informacji o substancjach niebezpiecznych, np. zawodowych towarzystw ubezpieczeniowych, przemysłu chemicznego

lub różnych branż, w zależności od zastosowania (materiały budowlane, drewno, chemia, laboratorium, skóra, metal).

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

PL	Nazwa substancji	Kwas fosforowy(V)
	NDS: 1 mg/m ³ (NDS, UE)	NDSch: 2 mg/m ³ (NDSch, UE) NDSP: ---
	Procedury monitorowania:	- INSHT MTA/MA-019/A90 (Determination of inorganic acid anions in air) - OSHA ID-111 (Phosphoric Acid in Workplace Atmospheres) - OSHA ID-165SG (Acid Mist In Workplace Atmospheres) - 1985
	DSB: ---	Inne Informacje: ---

PL	Nazwa substancji	Kwas chlorowodorowy
	NDS: HCl 5 mg/m ³ (NDS), 5 ppm (8 mg/m ³) (UE)	NDSch: HCl 10 mg/m ³ (NDSch), 10 ppm (15 mg/m ³) (UE) NDSP: ---
	Procedury monitorowania:	- Draeger - Hydrochloric Acid 0,2/a (81 03 481) - Draeger - Hydrochloric Acid 1/a (CH 29 501) - Draeger - Hydrochloric Acid 50/a (67 28 181) - Compur - KITA-173 SA (548 980) - Compur - KITA-173 SB (548 998) - DFG (D), DFG (E) (Volatile inorganic acids) - 1997 - EU project - BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 93-1 (2004) - INSHT MTA/MA-019/A90 (Determination of inorganic acid anions in air) - OSHA ID-174SG (Hydrogen chloride in workplace atmospheresw) - 1986
	DSB: ---	Inne Informacje: ---

PL	Nazwa substancji	Kwas fluorowodorowy
	NDS: 0,5 mg/m ³ (NDS), 1,8 ppm (1,5 mg/m ³) (UE)	NDSch: 2 mg/m ³ (NDSch), 3 ppm (2,5 mg/m ³) (UE) NDSP: ---
	Procedury monitorowania:	- Draeger - Hydrogen Fluoride 0,5/a (81 03 251)

PL

Strona 7 z 20

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 04.06.2025 / 0005

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 11.03.2024 / 0004

Obowiązuje od: 04.06.2025

Data druku pdf: 04.06.2025

Triple Acid Star

Art.: 242999

- Draeger - Hydrogen Fluoride 1,5/b (CH 30 301)
- Compur - KITA-156 S (549 301)
- NIOSH 3800 (ORGANIC AND INORGANIC GASES BY EXTRACTIVE FTIR SPECTROMETRY) - 2016
- NIOSH 7902 (Fluorides, aerosol and gas by ISE) - 1994
- NIOSH 7906 (PARTICULATE FLUORIDES and HYDROFLUORIC ACID by Ion Chromatography) - 2014
- OSHA ID-110 (Fluoride (F⁻ and HF) in workplace atmospheres) - 1991 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 95-5 (2004)

DSB: ---

Inne Informacje: ---

Kwas fosforowy(V)

Obszar zastosowania	Droga narażenia / przedział środowiskowy	Skutek dla zdrowia	Deskryptor	Wartość	Jednostka	Uwagi
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwałe, skutki lokalne	DNEL	0,73	mg/m ³	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Krótkotrwałe, skutki lokalne	DNEL	2	mg/m ³	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwałe, schorzenia	DNEL	4,57	mg/m ³	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwałe, skutki lokalne	DNEL	0,36	mg/m ³	
Konsument	Człowiek – drogą pokarmową	Długotrwałe, schorzenia	DNEL	0,1	mg/kg bw/day	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Krótkotrwałe, skutki lokalne	DNEL	2	mg/m ³	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwałe, schorzenia	DNEL	10,7	mg/m ³	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwałe, skutki lokalne	DNEL	1	mg/m ³	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwałe, skutki lokalne	DNEL	2,92	mg/m ³	

Kwas chlorowodorowy

Obszar zastosowania	Droga narażenia / przedział środowiskowy	Skutek dla zdrowia	Deskryptor	Wartość	Jednostka	Uwagi
	Środowisko – woda słodka		PNEC	36	µg/l	
	Środowisko – woda morska		PNEC	36	µg/l	
	Środowisko – woda, sporadyczne (przerywane) uwalnianie		PNEC	45	µg/l	
	Środowisko – oczyszczalnia ścieków		PNEC	36	µg/l	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Krótkotrwałe, skutki lokalne	DNEL	15	mg/m ³	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwałe, skutki lokalne	DNEL	8	mg/m ³	

Kwas fluorowodorowy

Obszar zastosowania	Droga narażenia / przedział środowiskowy	Skutek dla zdrowia	Deskryptor	Wartość	Jednostka	Uwagi
	Środowisko – woda słodka		PNEC	0,9	mg/l	
	Środowisko – woda morska		PNEC	0,9	mg/l	
	Środowisko – gleba		PNEC	11	mg/kg	

PL

Strona 8 z 20

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 04.06.2025 / 0005

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 11.03.2024 / 0004

Obowiązuje od: 04.06.2025

Data druku pdf: 04.06.2025

Triple Acid Star

Art.: 242999

	Srodowisko – oczyszczalnia ścieków		PNEC	51	mg/l	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Krótkotrwały, skutki lokalne	DNEL	2,5	mg/m3	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Krótkotrwały, schorzenia	DNEL	2,5	mg/m3	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, skutki lokalne	DNEL	0,0015	mg/m3	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	1,5	mg/m3	

PL - Polska | NDS = Najwyższe dopuszczalne stężenia - Wartość średnia ważona stężenia, którego oddziaływanie na pracownika w ciągu 8-godzinnego dobowego i przeciętnego tygodniowego wymiaru czasu pracy (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 poz. 1286, Dz.U. 2020 poz. 61, Dz.U. 2021 poz. 325, Dz.U. 2023 poz. 1661, Dz.U. 2024 poz. 1017).

(UE) = Dyrektywa 91/322/EWG, 98/24/WE, 2000/39/WE, 2004/37/WE, 2006/15/WE, 2009/161/UE, 2017/164/UE lub 2019/1831/UE: (8) = Zawiera frakcję inhalacyjną (2004/37/WE, 2017/164/UE). (9) = Frakcja respirabilna (2004/37/WE, 2017/164/UE). (11) = Frakcja wdychalna (2004/37/WE). (12) = Frakcja wdychalna. Frakcja respirabilna w tych państwach członkowskich, które w dniu wejścia w życie niniejszej dyrektywy stosują system biomonitoringu z dopuszczalną wartością biologiczną nieprzekraczającą 0,002 mg Cd/g kreatyniny w moczu (2004/37/WE). |

| NDSch = Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe - Wartość średnia stężenia, które nie powinno spowodować ujemnych zmian w stanie zdrowia pracownika, jeżeli występuje w środowisku pracy nie dłużej niż 15 minut i nie częściej niż 2 razy w czasie zmiany roboczej, w odstępie czasu nie krótszym niż 1 godzina (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 poz. 1286, Dz.U. 2020 poz. 61, Dz.U. 2021 poz. 325, Dz.U. 2023 poz. 1661, Dz.U. 2024 poz. 1017).

(UE) = Dyrektywa 91/322/EWG, 98/24/WE, 2000/39/WE, 2004/37/WE, 2006/15/WE, 2009/161/UE, 2017/164/UE lub 2019/1831/UE: (8) = Zawiera frakcję inhalacyjną (2004/37/WE, 2017/164/UE). (9) = Frakcja respirabilna (2004/37/WE, 2017/164/UE). (10) = Dopuszczalna wartość krótkoterminowego narażenia dla okresu 1 minuty (2017/164/UE). |

| NDSP = Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe - Wartość stężenia, która ze względu na zagrożenie zdrowia lub życia pracownika nie może być w środowisku pracy przekroczona w żadnym momencie (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 poz. 1286, Dz.U. 2020 poz. 61, Dz.U. 2021 poz. 325, Dz.U. 2023 poz. 1661, Dz.U. 2024 poz. 1017)). |

| DSB = Dopuszczalne stężenia szkodliwych substancji chemicznych w materiale biologicznym (Czynniki szkodliwe w środowisku pracy, wartości dopuszczalne, Tabela 1 (CIOP-PIB = Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy)). a = Próbką pobierana jednorazowo pod koniec ekspozycji dziennej w dowolnym dniu. b = Próbką pobierana jednorazowo pod koniec ekspozycji dziennej w końcu tygodnia pracy. c = Próbką pobierana jednorazowo nie wcześniej niż po miesiącu od rozpoczęcia pracy w narażeniu. d = W przypadku obliczania szybkości wydalania z moczem, ok. 2 h przed pobraniem właściwej próbki moczu, w celu opróżnienia pęcherza moczowego, pobiera się dodatkową próbkę, której się nie analizuje. Notuje się czas, jaki upłynął między pobraniem obydwu próbek moczu. e = Dwukrotne pobranie próbki moczu przed rozpoczęciem zmiany i po jej zakończeniu. f = W przypadku obliczania szybkości wydalania z moczem, około 4 h przed pobraniem właściwej próbki moczu, w celu opróżnienia pęcherza moczowego, pobiera się dodatkową próbkę, której się nie analizuje. Notuje się czas, jaki upłynął między pobraniem obydwu próbek moczu. g = Przed pracą. h = 15-20 min po zak. pracy 4-5 dzień ekspozycji. i = Mocz zebrany pod koniec drugiego tygodnia pracy. j = Mocz należy pobrać następnego dnia rano po zakończeniu 8-godzinnej zmiany roboczej, tj. 16 h po zakończeniu narażenia. k = Na końcu zmiany. l = Próbką pobrana po co najmniej 3 miesiącach narażenia. m = Bezpośrednio po zakończeniu zmiany roboczej.

(UE) = Dyrektywa 98/24/WE lub 2004/37/WE lub SCOEL (dopuszczalna wartość biologiczna (DWB), zalecenie Komitetu Naukowego ds. Dopuszczalnych Wartości Narażenia Zawodowego (SCOEL)). |

| Inne Informacje:

(NDS) = 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 poz. 1286, Dz.U. 2020 poz. 61, Dz.U. 2021 poz. 325, Dz.U. 2023 poz. 1661, Dz.U. 2024 poz. 1017):

skóra = Adnotacja dotycząca skóry przypisana wartości dopuszczalnej narażenia zawodowego wskazuje na możliwość znacznej absorpcji poprzez skórę.

(UE) = Dyrektywa 91/322/EWG, 98/24/WE, 2000/39/WE, 2004/37/WE, 2006/15/WE, 2009/161/UE, 2017/164/UE, 2019/1831/UE lub 2024/869/UE:

(13) = Substancja może mieć działanie uczulające na skórę i układ oddechowy (98/24/WE, 2004/37/WE). (14) = Substancja może mieć działanie uczulające na skórę, (15) = Możliwy znaczny udział narażenia przez skórę w ogólnym obciążeniu ciała.

Strona 9 z 20

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 04.06.2025 / 0005

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 11.03.2024 / 0004

Obowiązuje od: 04.06.2025

Data druku pdf: 04.06.2025

Triple Acid Star

Art.: 242999

|

8.2 Kontrola narażenia

8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli

Dbać o dobrą wentylację. Można to uzyskać dzięki lokalnemu odciągowi lub ogólnej wentylacji.

Jeśli to nie wystarczy, by utrzymać stężenie poniżej najwyższych dopuszczalnych wartości stężenia, należy stosować odpowiednią maskę chroniącą drogi oddechowe.

Obowiązuje tylko, gdy tu podane są graniczne wartości ekspozycji.

Odpowiednie metody oceny do sprawdzenia skuteczności podjętych środków ochrony obejmują metody badania metrologiczne i niemetrologiczne.

Zostały one opisane w np. normie EN 14042.

EN 14042 "Powietrze na stanowiskach pracy. Przewodnik użytkowania i stosowania procedur do oceny narażenia na czynniki chemiczne i biologiczne".

8.2.2 Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Przy obchodzeniu się z chemikaliami należy stosować ogólne zasady higieny.

Przed przerwami i po pracy umyć ręce.

Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt.

Przed wejściem do pomieszczeń, w których odbywa się konsumpcja, zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyposażenie ochronne.

Ochrona oczu lub twarzy:

Okulary szczelnie przylegające z bocznymi ochronami (EN 166).

Ewentualnie

Ochrona twarzy (EN 166).

Ochrona skóry - Ochrona rąk:

Używać rękawice ochronne odporne na działanie kwasów (EN ISO 374).

Godne polecenia

Rękawice ochronne z butylu (EN ISO 374)

Minimalna grubość warstwy w mm:

> 0,5

Czas permeacji (przebicia) w minutach:

>120

Zalecany krem ochronny do rąk.

Zmierzone czasy przebicia zgodnie z EN 16523-1 nie zostały określone w warunkach odpowiadających praktyce.

Zaleca się, by maksymalny czas noszenia nie przekraczał 50% czasu przebicia.

Ochrona skóry - Inne:

Kwasoodporne ubranie ochronne (EN 13034)

Ochrona dróg oddechowych:

Przy przekroczeniu wartości NDS na stanowisku pracy.

Maska ochronna dróg oddechowych filtr ABEK-P3 (EN 14387), kolor identyfikacyjny brązowy, szary, żółty, zielony, biały

Przestrzegać dopuszczalnego czasu użytkowania sprzętu ochrony dróg oddechowych.

Zagrożenia termiczne:

Nie dotyczy

Dodatkowe informacje dotyczące ochrony rąk - Nie wykonano żadnych testów.

W przypadku mieszanin wybór został dokonany zgodnie z najlepszą wiedzą i informacjami o składnikach.

Przy wyborze materiałów kierowano się informacjami producenta rękawic.

Ostateczny wybór materiału rękawic musi nastąpić przy uwzględnieniu czasu przebicia, szybkości przenikania i degradacji.

Wybór odpowiedniej rękawicy zależy nie tylko od materiału, ale także od innych cech jakościowych, które mogą być różne dla różnych producentów.

W przypadku mieszanin nie można wcześniej zweryfikować wytrzymałości materiału rękawic, należy to zrobić przed zastosowaniem.

Dokładny czas przebicia materiału rękawic należy uzyskać od producenta rękawic ochronnych i przestrzegać.

8.2.3 Kontrola narażenia środowiska

Strona 10 z 20

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 04.06.2025 / 0005

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 11.03.2024 / 0004

Obowiązuje od: 04.06.2025

Data druku pdf: 04.06.2025

Triple Acid Star

Art.: 242999

Aktualnie brak informacji na ten temat.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia:	Płynny
Kolor:	Czerwony
Zapach:	Charakterystyczny
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Palność materiałów:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Dolna granica wybuchowości:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Górna granica wybuchowości:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Temperatura zapłonu:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Temperatura samozapłonu:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Temperatura rozkładu:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
pH:	0
Lepkość kinematyczna:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Rozpuszczalność:	Rozpuszczalny
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log):	Nie dotyczy mieszanin.
Prężność par:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Gęstość lub gęstość względna:	1,16 g/ml
Względna gęstość pary:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Charakterystyka cząsteczek:	Nie dotyczy cieczy.

9.2 Inne informacje

Substancje powodujące korozję metali: Substancja powodująca korozję aluminium i stali

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Produkt działa korozyjnie na metale.

10.2 Stabilność chemiczna

Produkt stabilny w warunkach prawidłowego magazynowania i postępowania.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Unikać kontaktu z mocnymi alkaliami (możliwe wydzielanie ciepła).

Unikać kontaktu z określonymi metalami np.: aluminium (możliwe wydzielanie gazowego wodoru).

10.4 Warunki, których należy unikać

nie znane żadne

10.5 Materiały niezgodne

Patrz także sekcja 7.

Unikać kontaktu z mocnymi alkaliami.

Unikać kontaktu z mocnymi środkami utleniającymi.

Unikać kontaktu z określonymi metalami np.:

aluminium.

Unikać kontaktu z materiałami nieodpornymi na kwasy.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Patrz także sekcja 5.2.

Nie ma rozkładu przy stosowaniu zgodnie z przeznaczeniem.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Ewentualne dalsze informacje odnośnie oddziaływania na zdrowie patrz paragraf 2.1 (klasyfikacja).

Triple Acid Star

Art.: 242999

PL

Strona 11 z 20

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 04.06.2025 / 0005

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 11.03.2024 / 0004

Obowiązuje od: 04.06.2025

Data druku pdf: 04.06.2025

Triple Acid Star

Art.: 242999

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	ATE	668,6	mg/kg			wartość wyliczona
Toksyczność ostra, przez skórę:	ATE	1025,64	mg/kg			wartość wyliczona
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:	ATE	>20	mg/l/4h			wartość wyliczona, Niebezpieczne pary
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:	ATE	>5	mg/l/4h			wartość wyliczona, Aerosol.
Działanie żrące/drażniące na skórę:						b.d.
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:						b.d.
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:						b.d.
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:						b.d.
Działanie rakotwórcze						b.d.
Szkodliwe działanie na rozrodczość:						b.d.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe (STOT-SE):						b.d.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):						b.d.
Zagrożenie spowodowane aspiracją:						b.d.
Objawy:						b.d.

Kwas fosforowy(V)

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	ATE	500	mg/kg			
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	LD50	300-2000	mg/kg	Szczur	OECD 423 (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method)	
Działanie żrące/drażniące na skórę:				Królik		Skin Corr. 1B
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:				Królik		Eye Dam. 1
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Ujemnie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Ujemnie

PL

Strona 12 z 20

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 04.06.2025 / 0005

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 11.03.2024 / 0004

Obowiązuje od: 04.06.2025

Data druku pdf: 04.06.2025

Triple Acid Star

Art.: 242999

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Mysz	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Ujemnie
Objawy:						duszność., Wymioty, kaszel, zapaść, skurcze, podrażnienie błony śluzowej, szok

2-propyloheptanol, etoksylogowany

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	LD50	>700-1700	mg/kg	Szczur		
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	ATE	700	mg/kg			
Toksyczność ostra, przez skórę:	LD50	>2000	mg/kg	Królik		
Objawy:						podrażnienie błony śluzowej

Kwas chlorowodorowy

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	LD50	900	mg/kg	Królik		
Toksyczność ostra, przez skórę:	LD50	> 5010	mg/kg	Królik		
Działanie żrące/drażniące na skórę:				Królik		Skin Corr. 1B
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:				Królik		Eye Dam. 1
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:				Świnka morska		Nie uczulający
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:						Ujemnie
Działanie rakotwórcze						Ujemnie
Szkodliwe działanie na rozrodczość:						Ujemnie
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe (STOT-SE):						Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
Zagrożenie spowodowane aspiracją:						Nie
Objawy:						duszność., nieprzytomność, kaszel, skurcze, podrażnienie błony śluzowej

Kwas fluorowodorowy

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
-------------------------	----------------	---------	-----------	----------	-----------------	-------

PL

Strona 14 z 20

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 04.06.2025 / 0005

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 11.03.2024 / 0004

Obowiązuje od: 04.06.2025

Data druku pdf: 04.06.2025

Triple Acid Star

Art.: 242999

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:							Produktów nieorganicznych biologicznymi metodami czyszczenia nie da się wyeliminować z wody. Zawarta(e) w mieszaninie substancja(e) powierzchniowo czynna(e) spełnia (spełniają) warunki degradacji biologicznej ustalone w rozporządzeniu (WE) Nr 648/2004 dotyczącym 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:							b.d.
12.4. Mobilność w glebie:							b.d.
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							b.d.
12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:							Nie dotyczy mieszanin.
12.7. Inne szkodliwe skutki działania:							Brak dostępnych informacji o innych szkodliwych skutkach dla środowiska.

PL

Strona 15 z 20

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 04.06.2025 / 0005

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 11.03.2024 / 0004

Obowiązuje od: 04.06.2025

Data druku pdf: 04.06.2025

Triple Acid Star

Art.: 242999

Inne informacje:							Stopień redukcji RWO (organiczne czynniki kompleksotwórcze) >= 80%/28d: n.d.
Inne informacje:	AOX			%			Zgodnie z recepturą nie zawiera AOX.

Kwas fosforowy(V)							
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	3,0 - 3,25	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Toksyczność dla dafni:	EC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksyczność dla glonów:	EC50	72h	>100	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:							Nie dotyczy substancji nieorganicznych.
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							Brak substancji PBT, Brak substancji vPvB
12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:							Ujemnie

2-propyloheptanol, etoksylogowany							
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	>10-100	mg/l	Oncorhynchus tshawytscha		Wniosek przez analogie
12.1. Toksyczność dla dafni:	EC50	48h	>10-100	mg/l	Daphnia magna		Wniosek przez analogie
12.1. Toksyczność dla glonów:	EC50	72h	10-100	mg/l	Scenedesmus subspicatus		Wniosek przez analogie
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:	BOD	28d	>60	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	łatwo biologicznie rozkładalne
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							Brak substancji PBT, Brak substancji vPvB

Kwas chlorowodorowy							
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	7,45	mg/l	Oncorhynchus mykiss		

PL

Strona 16 z 20

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 04.06.2025 / 0005

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 11.03.2024 / 0004

Obowiązuje od: 04.06.2025

Data druku pdf: 04.06.2025

Triple Acid Star

Art.: 242999

12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	24,6	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Toksyczność dla dafni:	EC50	48h	0,492	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksyczność dla glonów:	EC50	72h	0,78	mg/l	Selenastrum capricornutum	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:							Produktów nieorganicznych biologicznymi metodami czyszczenia nie da się wyeliminować z wody.
12.3. Zdolność do bioakumulacji:							Nie należy oczekiwać zdolności do bioakumulacji (LogPow < 1).
12.4. Mobilność w glebie:							Nie należy oczekiwać
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							Brak substancji PBT, Brak substancji vPvB

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Dla substancji / mieszanin / pozostałości

Nr kodu dla odpadów (Wsólnota Europejska):

Wymienione numery odpadów są propozycją opartą na prawdopodobnym przeznaczeniu produktu.

Na podstawie specyficznych rodzajów przeznaczenia i warunków utylizacyjnych użytkownika w

razie potrzeby mogą zostać przyporządkowane także inne numery odpadów. (2014/955/UE)

20 01 29 detergenty zawierające substancje niebezpieczne

Zalecenia:

Odradza się odprowadzanie odpadów do ścieków.

Przestrzegać miejscowe przepisy urzędowe.

Na przykład odpowiednie urządzenie spalające.

Na przykład składować na odpowiednie wysypisko śmieci.

Dla zabrudzonych opakowań

Przestrzegać miejscowe przepisy urzędowe.

Zbiorniki opróżniać całkowicie.

Opakowania nie nadające się do czyszczenia należy usunąć podobnie jak samą substancję.

Opakowania nie skażone nadają się do ponownego użytku.

15 01 02 opakowania z tworzyw sztucznych

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2021 poz. 1648)

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Dane ogólne

Transport drogowy/kolejowy (ADR/RID)

Strona 17 z 20

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 04.06.2025 / 0005

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 11.03.2024 / 0004

Obowiązuje od: 04.06.2025

Data druku pdf: 04.06.2025

Triple Acid Star

Art.: 242999

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:	3264
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	UN 3264 CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (PHOSPHORIC ACID, HYDROCHLORIC ACID)
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:	8
14.4. Grupa pakowania:	II
14.5. Zagrożenia dla środowiska:	Nie dotyczy
Tunnel restriction code:	E
Kod klasyfikacyjny:	C1
LQ:	1 L
Kategoria transportowa:	2



Transport morski (IMDG-kod)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:	3264
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	UN 3264 CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (PHOSPHORIC ACID, HYDROCHLORIC ACID)
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:	8
14.4. Grupa pakowania:	II
14.5. Zagrożenia dla środowiska:	Nie dotyczy
Substancja mogąca spowodować zanieczyszczenie morza (Marine Pollutant):	Nie dotyczy
EmS:	F-A, S-B



Transport drogą powietrzną (IATA)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:	3264
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	UN 3264 Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (PHOSPHORIC ACID, HYDROCHLORIC ACID)
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:	8
14.4. Grupa pakowania:	II
14.5. Zagrożenia dla środowiska:	Nie dotyczy



14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Osoby, którym zostanie powierzony transport niebezpiecznych produktów, muszą zostać poinstruowane. Przepisy bezpieczeństwa muszą być przestrzegane przez wszystkie osoby biorące udział w transporcie. Przedsięwziąć środki ostrożności w celu uniknięcia sytuacji mogących spowodować szkody.

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Transport nie jest wykonywany w formie ładunku masowego, lecz drobnicowego, stąd informacja nie ma zastosowania. Regulacja małych ilości nie jest brana pod uwagę. Liczba jak również kod opakowania na zamówienie. Przestrzegać przepisów specjalnych (special provisions).

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Zwrócić uwagę na ograniczenia:

Należy przestrzegać krajowych rozporządzeń/ustaw dotyczących ochrony pracowników młodocianych (zwłaszcza krajowych wersji dyrektywy 94/33/WE).

Przestrzegać przepisów stowarzyszenia zawodowego /medycyny pracy.

Dyrektywa 2010/75/UE (LZO): 0 %

Rozporządzenie (WE) Nr 648/2004

15 % lub więcej, ale mniej niż 30 %

fosforanów

5 % lub więcej, ale mniej niż 15 %

niejonowych środków powierzchniowo czynnych

Należy uwzględnić krajowe przepisy/rozporządzenia dotyczące przestrzegania maksymalnej ilości fosforanów lub związków fosforu i ich przestrzegać.

PL

Strona 18 z 20

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 04.06.2025 / 0005

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 11.03.2024 / 0004

Obowiązuje od: 04.06.2025

Data druku pdf: 04.06.2025

Triple Acid Star

Art.: 242999

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 29 czerwca 2023 r. w sprawie wykazu prac wzbronionych młodocianym i warunków ich zatrudniania przy niektórych z tych prac (Dz. U. z 2023 r. poz. 1240).

Należy stosować krajowe wymagania/rozporządzenie dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas używania sprzętu roboczego.

Przepisy prawne:

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. 2021 poz. 2151, z późniejszymi zmianami).

Ustawa z dnia 9 stycznia 2009 r. o zmianie ustawy o substancjach i preparatach chemicznych oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2009 nr 20 poz. 106)

Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego

i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz.Urz. UE L 203 z 26.06.2020).

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Analiza bezpieczeństwa substancji dla mieszanin nie została przewidziana.

SEKCJA 16: Inne informacje

Zmienione sekcje:

8

Wymagane szkolenie pracowników w zakresie postępowania z towarami niebezpiecznymi.

Dane dotyczą produktu w stanie dostawy.

Wymagany instruktaż/szkolenie pracowników w zakresie postępowania z substancjami niebezpiecznymi.

Klasyfikacja i zastosowane metody klasyfikacji mieszaniny zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 (CLP):

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)	Stosowane metody oceny
Acute Tox. 4, H312	Klasyfikacja zgodnie z metodą obliczeniową.
Acute Tox. 4, H302	Klasyfikacja zgodnie z metodą obliczeniową.
Eye Dam. 1, H318	klasyfikacja na podstawie współczynnika pH.
Met. Corr. 1, H290	Klasyfikacja na podstawie danych z testów.
Skin Corr. 1, H314	klasyfikacja na podstawie współczynnika pH.

Poniższe zdania są rozpisanyimi zdaniami H, kodami klasy i kategorii zagrożenia (GHS/CLP) produktu i składników.

H330 Wdychanie grozi śmiercią.

H300 Połknięcie grozi śmiercią.

H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

H290 Może powodować korozję metali.

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

H310 Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą.

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Acute Tox. — Toksyczność ostra - Skóra

Acute Tox. — Toksyczność ostra - Droga pokarmowa

Eye Dam. — Poważne uszkodzenie oczu

Met. Corr. — Substancja lub mieszanina powodująca korozję metali

Skin Corr. — Działanie żrące na skórę

STOT SE — Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe STOT naraż. jednor. - Działanie drażniące na drogi oddechowe

Acute Tox. — Toksyczność ostra - Droga oddechowa

Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych:

Strona 19 z 20

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 04.06.2025 / 0005

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 11.03.2024 / 0004

Obowiązuje od: 04.06.2025

Data druku pdf: 04.06.2025

Triple Acid Star

Art.: 242999

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH) i rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP) w aktualnie obowiązującej wersji.

Wytyczne dotyczące sporządzania kart charakterystyki w aktualnie obowiązującej wersji (ECHA).

Wytyczne dotyczące oznakowania i pakowania zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP) w aktualnie obowiązującej wersji (ECHA).

Karty charakterystyki składników.

Strona internetowa ECHA - informacje o substancjach chemicznych.

Baza danych substancji GESTIS (Niemcy).

Strona informacyjna "Rigoletto" Federalnej Agencji Ochrony Środowiska dotycząca substancji niebezpiecznych dla wody (Niemcy).

Dyrektywy UE w sprawie dopuszczalnego poziomu narażenia zawodowego 91/322/EWG, 2000/39/WE, 2006/15/WE, 2009/161/UE, (UE) 2017/164, (UE) 2019/1831 w aktualnie obowiązującej wersji.

Krajowe wykazy dopuszczalnego poziomu narażenia zawodowego w odpowiednich krajach w aktualnie obowiązującej wersji.

Przepisy dotyczące transportu drogowego, kolejowego, morskiego i powietrznego towarów niebezpiecznych (ADR, RID, IMDG, IATA) w aktualnie obowiązującej wersji.

Ewentualne skróty i skrótowce stosowane w niniejszym dokumencie:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

AOX Adsorbable organic halogen compounds (= Ulegające adsorpcji organiczne związki halogenu)

ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)

ATE Acute Toxicity Estimate (= oszacowanie toksyczności ostrej)

b.d. Brak danych

BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Federalny Instytut Badań Materiałów, Niemcy)

BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Federalny Instytut Ochrony i Medycyny Pracy, Niemcy)

BSEF The International Bromine Council

bw body weight

CAS Chemical Abstracts Service

CLP Classification, Labelling and Packaging (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin)

CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (kancerogenny, mutagenny, toksyczny przy reprodukcji)

DMEL Derived Minimum Effect Level

DNEL Derived No Effect Level (= poziom niepowodujący zmian)

dw dry weight

ECHA European Chemicals Agency (= Europejska Agencja Chemikaliów)

EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS European List of Notified Chemical Substances

EN Normy europejskie

EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)

EVAL Kopolimeru etylen-alkohol winylowy

ewent. ewentualny

EWG Europejską Wspólnotę Gospodarczą

fax. Numer faksu

GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Globalnie Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów)

GWP Global warming potential (= Potencjał cieplarniany)

IARC International Agency for Research on Cancer (= Międzynarodowa Agencja Badania Raka)

IATA International Air Transport Association (= Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych)

IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)

IMDG-kod International Maritime Code for Dangerous Goods - IMDG-code (= Międzynarodowy Kodeks Ładunków Niebezpiecznych)

itd. i tak dalej

IUCLID International Uniform Chemical Information Database

IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Międzynarodowa Ujednolicona Baza Danych o Chemikaliach)

LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= stężenie śmiertelne dla 50% populacji badawczej)

LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= dawka śmiertelna dla 50% populacji badawczej (mediana dawki śmiertelnej))

LQ Limited Quantities

n.b. nie badany

n.b.d. nie będący w dyspozycji

PL

Strona 20 z 20

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 04.06.2025 / 0005

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 11.03.2024 / 0004

Obowiązuje od: 04.06.2025

Data druku pdf: 04.06.2025

Triple Acid Star

Art.: 242999

n.d. Nie dotyczy

np. na przykład

OECD Organisation for Economic Co-operation and Development

ok. około

org. organiczny

PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= bioakumulacji, toksyczne)

PE Polietylen

PNEC Predicted No Effect Concentration (= przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku)

PVC Polichlorek winylu

REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1907/2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów)

REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.

RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses

SVHC Substances of Very High Concern

UE Unii Europejskiej

UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (oznacza zalecenia Organizacji Narodów Zjednoczonych w sprawie transportu towarów niebezpiecznych)

VOC Volatile organic compounds (= lotne związki organiczne (LZO))

vPvB very persistent and very bioaccumulative

WE Wspólnota Europejska

wwt wet weight

Wymienione dane powinny opisać produkt z uwagi na wymagane zarządzenia bezpieczeństwa, nie służą do zapewnienia określonych właściwości i oparte są na naszych aktualnych wiadomościach. Gwarancja wyłączona.

Wystawione przez:

Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90

© Doradca prawny Chemical Check GmbH. Zmiana lub kopiowanie tego dokumentu możliwe jest tylko za zgodą doradcy prawnego Chemical Check GmbH.