

**Karta charakterystyki**

sporządzona zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 ze zmianami

Data sporządzenia: 18.03.2010  
Data aktualizacji: 26.04.2018  
Wersja: 1.0**SEKCJA 1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA**

- 1.1 Identyfikator produktu: STEEL DEE**  
**1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane:** Gotowy do użycia produkt do odtłuszczenia powierzchni i urządzeń ze stali nierdzewnej  
**1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:**  
TENZI Sp. z o.o., 72-002 Dołuje, Skarbimierzycy 20, e-mail: [info@tenzi.pl](mailto:info@tenzi.pl), [www.tenzi.pl](http://www.tenzi.pl), tel. +48 91 3119777, fax. +48 91 3119779; osoba odpowiedzialna za kartę charakterystyki: [technolog@tenzi.pl](mailto:technolog@tenzi.pl)  
**1.4 Numer telefonu alarmowego:** Pracownia Informacji Toksykologicznej i Analiz Laboratoryjnych Uniwersytetu Jagiellońskiego – Collegium Medicum – 012 424 83 56 (godz. 7.30-15.30); 012 411 99 99 (24/7/365)

**SEKCJA 2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ****2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny***Klasyfikacja mieszaniny (na podstawie Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008)*Skin Irrit. 2 H315 - Działa drażniąco na skórę  
Eye Dam. 1 H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu**2.2. Elementy oznakowania  
(na podstawie rozporządzenia (WE) 1272/2008)  
Piktogram określający rodzaj zagrożenia:****Hasło ostrzegawcze:**  
Niebezpieczeństwo**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:**  
H315 - Działa drażniąco na skórę  
H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu**Zwroty wskazujące środki ostrożności:**  
P280 – Stosować rękawice ochronne/ochronę oczu  
P305+P351+P338 – W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać  
P310 – Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ / lekarzem**2.3. Inne zagrożenia**  
Składniki mieszaniny nie spełniają kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia REACH.**SEKCJA 3. SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH****3.1. Substancje**  
Nie dotyczy**3.2. Mieszaniny**

**Skład (zgodnie z 648/2004/WE):** <2% wodorotlenek sodu, <5% niejonowe i kationowe związki powierzchniowo czynne, <5% fosforany, <5% fosfoniany, kompozycja zapachowa, substancje pomocnicze niesklasyfikowane jako niebezpieczne

Nazwa substancji	Stężenie [% wag.]	Numery			Klasyfikacja
		CAS/ WE	Indeksowy	Rejestracji	Wg 1272/2008 (CLP)
Fosforany	< 4	7320-34-5 230-785-7	Nie dotyczy	01- 2119489369- 18-XXXX	Eye Irrit. 2 H319
Niejonowe środki powierzchniowo czynne	< 3,5	68439-54-3 polimer	Nie dotyczy	Rejestracja wstępna	Eye Dam. 1 H318, Acute Tox.4 H302
Kationowe związki powierzchniowo czynne	< 3	863679-20-3 ---	Nie dotyczy	Rejestracja wstępna	Acute Tox.4 H302, Skin Irrit. 2 H315, Eye Dam. 1 H318
Niejonowe środki powierzchniowo czynne	<2	68155-07-7 931-329-6	Nie dotyczy	01- 2119490100- 53-0013	Skin Irrit. 2 H315, Eye Dam. 1 H318, Aquatic Chronic 2 H411
Fosfoniany	< 1,2	2809-21-4 220-552-8	Nie dotyczy	01- 2119510391- 53-XXXX	Acute Tox. 4 H302, Met. Corr. 1 H290, Eye Dam. 1 H318, skin Irrit. 2 H315
Wodorotlenek sodu	< 1,2	1310-73-2 215-185-5	011-002- 00-6	01- 2119457892- 27-XXXX	Skin Corr. 1A H314, Met. Corr. 1 H290

Pełne brzmienia symboli oraz zwrotów H znajdują się w sekcji 16.

#### SEKCJA 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

##### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

**Wdychanie** – W przypadku wystąpienia objawów zatrucia inhalacyjnego (kaszel, uczucie duszności, zawroty głowy) wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze. W przypadku utrzymywania się niepokojących objawów wezwać pomoc lekarską.

**Skóra** – W przypadku skażenia odzieży niezwłocznie ją zdjąć, obmyć skórę dużą ilością wody (najlepiej bieżąca). W przypadku wystąpienia zmian skórnych lub oparzeń skontaktować się z lekarzem.

**Oczy** – Zanieczyszczone oczy przemyć dużą ilością chłodnej wody (co najmniej przez 15 minut) rozdzielając osobno powieki, skonsultować się z lekarzem specjalistą

**Spożycie** – Przełukać usta wodą. Podać do wypicia ok. 1-2 l wody. Nie powodować wymiotów. Podać węgiel aktywny. Skontaktować się z lekarzem, pokazać etykietę preparatu. Nie podawać nic osobie nieprzytomnej.

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

**Wdychanie** – nie dotyczy

**Skóra** – działa drażniąco na skórę,

**Oczy** – powoduje poważne uszkodzenie oczu, rogówki i spojówek (zacerwienie, silny ból) prowadzące do nieodwracalnego pogorszenia widzenia, a nawet całkowitej utraty wzroku

**Spożycie** - w przypadku spożycia może spowodować podrażnienie błon śluzowych

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

Wezwać pomoc medyczną. Na stanowisku pracy wymagany dostęp do świeżej wody oraz produktów do przemywania oczu.

#### SEKCJA 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

##### 5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: woda, piana gaśnicza, proszek gaśniczy, dwutlenek węgla.

Niewłaściwe środki gaśnicze: nie stosować zwartych strumieni wody na powierzchnię cieczą.

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

Produkt niepalny.

##### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Stosować środki izolujące drogi oddechowe i ubranie ochronne. W przypadku pożaru zawiadomić osoby znajdujące się w pobliżu o pożarze, usunąć z obszaru zagrożenia osoby postronne, powiadomić Straż Pożarną. Jeżeli to możliwe usunąć

## STEEL DEE

zbiorniki z produktem z dala od działania ognia i wysokiej temperatury. Jeżeli to niemożliwe wówczas chłodzić zbiorniki znajdujące się w pobliżu ognia poprzez spryskiwanie strumieniem wody. Pozostałości po spaleniu muszą zostać całkowicie usunięte.

### SEKCJA 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy: rękawice ochronne chemoodporne grubość 0,11 mm; okulary ochronne / gogle.

Dla osób udzielających pomocy: odzież ochronna, rękawice ochronne chemoodporne grubość 0,11 mm, okulary ochronne / gogle.

Unikać bezpośredniego kontaktu ze skórą i oczami; zapewnić odpowiednią wentylację.

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

Nie dopuścić do uwolnienia się produktu do wód gruntowych i powierzchniowych. Unikać wsiąkania w glebę.

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

W przypadku niezamierzonego uwolnienia się produktu do środowiska powiadomić o awarii oraz usunąć źródła zapłonu. Zabezpieczyć studzienki ściekowe poprzez ich obwałowanie, nie dopuścić do przedostania się produktu do wód powierzchniowych i gruntowych; unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającą się substancją. O ile to możliwe zlikwidować wyciek (zamknąć dopływ cieczy, uszczelnić, uszkodzone opakowanie umieścić w szczelnym opakowaniu ochronnym). Podczas dużego wycieku miejsce gromadzenia się cieczy obwałować, zebraną ciecz odpompować. Małe ilości rozlanego produktu posypać niepalnym materiałem chłonny (piasek, ziemia, trociny, ziemia okrzemkowa, zmielony wapień), a następnie umieścić w oznakowanym, zamykanym pojemniku – przekazać do utylizacji lub zebrać szmatką, którą następnie wypłukać czystą wodą. Zanieczyszczoną powierzchnię spłukać wodą.

#### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Patrz sekcja 8 i 13

### SEKCJA 7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

#### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Podczas pracy z produktem zalecana jest ostrożność. Wymagane stosowanie odpowiednich środków ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8.

Mieszać produkt wyłącznie z wodą. Nie mieszać produktu z innymi produktami chemicznymi.

Osoby ze skłonnością do alergii skórnej lub układu oddechowego nie powinny mieć kontaktu z produktem.

Po zastosowaniu pojemnik szczelnie zamknąć, przechowywać z dala od osób nieupoważnionych.

Podczas pracy z produktem zapewnić odpowiednią wentylację pomieszczenia.

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

Produkt przechowywać wyłącznie w oryginalnych opakowaniach z tworzywa sztucznego (polietylen o wysokiej jakości HDPE). Nie przelewać do opakowań zastępczych. Pojemniki z produktem przechowywać w suchym pomieszczeniu szczelnie zamknięte, w temperaturze  $+5 \div 35^{\circ} \text{C}$  ze sprawną wentylacją, wyposażonym w łatwo zmywalną, nienasiąkliwą podłogę. Chronić produkt przed światłem słonecznym oraz ciepłem. Przechowywać z dala od źródeł zapłonu i otwartego ognia.

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

Brak danych

### SEKCJA 8. KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

#### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2014, poz. 817 z późniejszymi zmianami)

Wartości NDS, NDSch, NDSP dla poszczególnych substancji chemicznych (dane zgodnie z kartą charakterystyki lub raportem bezpieczeństwa chemicznego):

Fosforany (dane dla skoncentrowanego składnika):

NDS, NDSch, NDSP: - nie oznaczono

**Niejonowe środki powierzchniowo czynne (dane dla skoncentrowanego składnika):**

NDS, NDSCh, NDSP: - nie oznaczono

**Kationowe środki powierzchniowo czynne (dane dla skoncentrowanego składnika):**

NDS, NDSCh, NDSP: - nie oznaczono

**Niejonowe środki powierzchniowo czynne (dane dla skoncentrowanego składnika):**

NDS, NDSCh, NDSP: - nie oznaczono

**Fosfoniany (dane dla skoncentrowanego składnika):**

NDS, NDSCh, NDSP: - nie oznaczono

**Wodorotlenek sodu (dane dla skoncentrowanego składnika):**NDS: 0,5 mg/m<sup>3</sup>NDSCh: 1 mg/m<sup>3</sup>

NDSP: - nie oznaczono

**Wartości DNEL, PNEC dla poszczególnych substancji chemicznych (dane zgodnie z kartą charakterystyki lub raportem bezpieczeństwa chemicznego):****Fosforany (dane dla skoncentrowanego składnika):**

DNEL, PNEC: - nie oznaczono

**Niejonowe środki powierzchniowo czynne (dane dla skoncentrowanego składnika):**

Brak dostępnych danych

**Kationowe środki powierzchniowo czynne (dane dla skoncentrowanego składnika):**

DNEL, PNEC: - nie oznaczono

**Niejonowe środki powierzchniowo czynne (dane dla skoncentrowanego składnika):**

DNEL Długotrwałe Skórny 4,16 mg/kg bw/dzień Pracownicy Systemowe

DNEL Długotrwałe Skórny 0,09 mg/cm<sup>2</sup> Pracownicy MiejscoweDNEL Długotrwałe Wdychanie 73,4 mg/m<sup>3</sup> Pracownicy SystemoweDNEL Długotrwałe Wdychanie 21,7 mg/m<sup>3</sup> Konsumenci Systemowe

DNEL Długotrwałe Skórny 2,5 mg/kg bw/dzień Konsumenci Systemowe

DNEL Długotrwałe Skórny 0,056 mg/m<sup>2</sup> Konsumenci Miejscowe

DNEL Długotrwałe Doustnie 6,25 mg/kg bw/dzień Konsumenci Systemowe

PNEC Słodka woda 0.007 mg/l Czynniki oceny

PNEC Morski 0,0007 mg/l Czynniki oceny

PNEC Osad 0,0424 mg/kg Podział równoważny

PNEC Gleba 0,0189 mg/kg Podział równoważny

PNEC Zakład utylizacji ścieków 830 mg/l Czynniki oceny

PNEC Sporadyczny 0,024 mg/l Czynniki oceny

**Fosfoniany (dane dla skoncentrowanego składnika):**

DNEL, PNEC: - nie oznaczono

**Wodorotlenek sodu (dane dla skoncentrowanego składnika):**

DNEL, PNEC: - nie oznaczono

Zalecenia dotyczące procedury monitoringu zawartości składników niebezpiecznych w powietrzu – metodyka pomiarów:

- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011 nr 33 poz. 166).

- PN-89/Z-01001/06 - Ochrona czystości powietrza. Nazwy, określenia i jednostki. Terminologia dotycząca badań jakości powietrza na stanowiskach pracy.

- PN-89/Z-04008/07 – Ochrona czystości powietrza. Pobieranie próbek. Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacja wyników.

- PN-EN-689:2002 – Powietrze na stanowiskach pracy – Wytyczne oceny narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne przez porównanie z wartościami dopuszczalnymi i strategią pomiarów.

Uwaga: Gdy stężenie substancji jest ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem stężenia substancji występującej na danym stanowisku pracy, czasu ekspozycji oraz czynności wykonywanych przez pracownika. W sytuacji awaryjnej, jeżeli stężenie substancji na stanowisku pracy nie jest znane, stosować środki ochrony indywidualnej o najwyższej klasie ochrony.

**8.2. Kontrola narażenia**

Stosowane środki ochrony indywidualnej powinny spełniać wymogi Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. Nr 259, poz. 2173):

**OCHRONA DRÓG ODDECHOWYCH:** nie dotyczy.

**OCHRONA RĄK:** rękawice ochronne odporne na działanie substancji chemicznych alkalicznych np. DERMATRIL 740, grubość 0,11 mm

**OCHRONA OCZU I TWARZY:** okulary ochronne, w przypadku możliwości kontaktu ze skórą stosować dodatkowo osłonę twarzy

**OCHRONA SKÓRY:** ubranie ochronne.

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

WYGLĄD – ciecz w kolorze jasnożółtym

ZAPACH – charakterystyczny dla użytej kompozycji zapachowej

PRÓG ZAPACHU - nie oznaczono

pH – 13 ± 1

TEMPERATURA TOPNIENIA/KRZEPNIĘCIA: nie oznaczono

POCZĄTKOWA TEMPERATURA WRZENIA I ZAKRES TEMPERATUR WRZENIA: nie oznaczono

TEMPERATURA ZAPŁONU: nie oznaczono

SZYBKOŚĆ PAROWANIA: nie oznaczono

PALNOŚĆ (CIAŁA STAŁEGO, GAZU): nie oznaczono

GÓRNA/DOLNA GRANICA PALNOŚCI LUB GÓRNA/DOLNA GRANICA WYBUCHOWOŚCI: nie oznaczono

PRĘŻNOŚĆ PAR: nie oznaczono

GESTOŚĆ PAR: nie oznaczono

GĘSTOŚĆ WZGLEDNA: 1,060 ± 0,020 g/cm<sup>3</sup>

ROZPUSZCZALNOŚĆ:

a) W WODZIE – pełna

b) W ROZPUSZCZALNIKACH ORGANICZNYCH – nie oznaczono

WSPÓŁCZYNNIK PODZIAŁU n-oktanol/woda – nie oznaczono

TEMPERATURA SAMOZAPŁONU: nie oznaczono

TEMPERATURA ROZKŁADU: nie oznaczono

LEPKOŚĆ: nie oznaczono

WŁAŚCIWOŚCI WYBUCHOWE: nie oznaczono

WŁAŚCIWOŚCI UTLENIAJĄCE: nie oznaczono

**9.2. Inne informacje**

WSPÓŁCZYNNIK ZAŁAMANIA ŚWIATŁA – 20,3% Brix\* ± 5%

\* - przedstawiony jako % wag. zawartości sacharozy w wodnym roztworze

**SEKCJA 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ****10.1 Reaktywność**

Brak danych

**10.2 Stabilność chemiczna**

Produkt w warunkach prawidłowego magazynowania stabilny chemicznie (patrz: sekcja 7).

**10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

Może gwałtownie reagować z kwasami (uwalnia się ciepło).

**10.4 Warunki, których należy unikać:**

Silnie nagrzane pomieszczenia bez wentylacji. Chronić pojemniki przed długotrwałym działaniem promieniowania świetlnego

**10.5 Materiały niezgodne:**

Materiały, których należy unikać: kwasy, silne utleniacze.

**10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:**

Brak danych

**SEKCJA 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE****11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych****DROGI NARAŻENIA:**- **ODDECHOWE:** nie dotyczy.- **POKARMOWE:** w przypadku spożycia może spowodować podrażnienie błon śluzowych- **KONTAKT ZE SKÓRĄ:** działa drażniąco na skórę- **KONTAKT Z OCZAMI:** powoduje poważne uszkodzenie oczu.

ATEmix = 8904 (toksyczność ostra pokarm)

**INFORMACJE DOTYCZĄCE SKŁADNIKÓW MIESZANINY (wg KART CHARAKTERYSTYKI POSZCZEGÓLNYCH SUROWCÓW):****Fosforany (dane dla skoncentrowanego składnika):**

LD50 &gt;2000 mg/kg (mysz, doustnie)

**Niejonowe środki powierzchniowo czynne (dane dla skoncentrowanego składnika):**

LD50 &gt; 300 - 2000 mg/kg (szczur, doustnie)

LD50 &gt; 2000 mg/kg (szczur, skóra)

Działanie żrące/drażniące na skórę: nie drażni (królik)

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: drażniący, ryzyko poważnego uszkodzenia oczu (królik)

Mutagenność na komórki rozrodcze: Ames test: nie jest mutageny

Rakotwórczość: brak danych

Szkodliwe działanie na rozrodczość: brak danych

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe: brak danych

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzalne: brak danych

Zagrożenie spowodowane aspiracją: brak danych

**Kationowe środki powierzchniowo czynne (dane dla skoncentrowanego składnika):**

Skutki i objawy narażenia:

- oczy: może spowodować poważne uszkodzenia oczu;

- skóra: może powodować podrażnienie;

- spożycie: szkodliwy po spożyciu, może powodować podrażnienie błon śluzowych jamy ustnej i gardła;

- wdychanie: wdychanie oparów może podrażniać błony śluzowe, gardło, nos.

LD 833 mg/kg (doustnie)

LD50: &gt; 300-2000 mg/kg (szczur, doustnie)

Nie stwierdzono działania uczulającego ani mutagenego (test Ames'a).

**Niejonowe środki powierzchniowo czynne (dane dla skoncentrowanego składnika):**

LD50 &gt; 5000 mg/kg (szczur, męski, żeński, doustnie)

LD50 &gt; 2000 mg/kg (królik męski, żeński, skóra)

- skóra: działa drażniąco na skórę (OECD 404 królik),

- oczy: silnie drażniący (OECD 405 królik)

- wdychanie: niedrażniący,

- czynnik uczulający: nie działa uczulająco (świnka morska, skóra),

- mutagenność: negatywny (OECD 471, OECD 474),

- rakotwórczość: negatywny (skóra, szczur, 2 lata – 5 dni tygodniowo),

- szkodliwe działanie na rozrodczość: NOAEL &gt; 750 mg/kg (szczur, doustnie) OECD 407,

- teratogeniczność: NOAEL 1000 mg/kg (szczur) OECD 414,

- chroniczne działanie na zdrowie: NOAEL &gt;750 mg/kg/d OECD 407,

**Fosfoniany (dane dla skoncentrowanego składnika):**

LD50: 1800 mg/kg (mysz, doustnie)

LD50: 3000 mg/kg (szczur, inhalacyjnie)

Działanie żrące/drażniące na skórę: preparat sklasyfikowany jako drażniący na skórę (Skin irrit.2)

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: preparat sklasyfikowany jako powodujące poważne uszkodzenia oczu (Eye Dam.1)

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę: preparat niesklasyfikowany jako uczulający na drogi oddechowe lub skórę

Mutagenność: Preparat niesklasyfikowany jako mutageny

Rakotwórczość: Preparat niesklasyfikowany jako rakotwórczy

Szkodliwe działanie na rozrodczość: Preparat niesklasyfikowany jako działający szkodliwie na rozrodczość

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe: preparat niesklasyfikowany jako działający toksycznie na narządy docelowe w następstwie jednorazowego narażenia

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzalne: preparat niesklasyfikowany jako działający toksycznie na narządy docelowe w następstwie powtarzalnego narażenia

Zagrożenie spowodowane aspiracją: preparat niesklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie aspiracją

**Wodorotlenek sodu (dane dla skoncentrowanego składnika):**

LD50 500 mg/kg (szczur, doustnie)

Działa toksycznie po połknięciu, tworzą się oparzenia i uszkodzenia jamy ustnej, przełyku, ryzyko perforacji przełyku i żołądka, szoku, zapaści.

Toksyczność ostra – przez drogi oddechowe: brak danych. Powstają podrażnienia i oparzenia błon śluzowych

Toksyczność ostra – po naniesieniu na skórę: brak danych

Toksyczność ostra – (przy innych drogach podania): brak danych

Działanie żrące/drażniące na skórę: Substancja żrąca, powoduje oparzenia i głębokie rany oraz martwicę skóry

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: oparzenia nieodwracalne, martwica rogówki, ryzyko utraty wzroku\

Działanie uczulające na drogi oddechowe i skórę: nie działa uczulająco

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze: nie wykazuje działania mutagennego  
Rakotwórczość: nie wykazuje działania rakotwórczego  
Działanie szkodliwe na rozrodczość: brak danych  
Substancja toksyczna dla organów i układów – narażenie jednorazowe: brak danych  
Substancja toksyczna dla organów i układów – narażenie powtarzalne: brak danych  
Zagrożenie spowodowane aspiracją: działa żrąco na drogi oddechowe

**SEKCJA 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE****12.1. Toksyczność****Dane dla składników mieszaniny:****Fosforany (dane dla skoncentrowanego składnika):**

LC0 750 mg/l/48h

**Niejonowe środki powierzchniowo czynne (dane dla skoncentrowanego składnika):**

LC50 &gt; 1-10 mg/l/96h (OECD 203) (Cyprinus carpio)

EC50 &gt; 1-10 mg/l/48h (OECD 202) (Daphnia magna)

EC50 &gt; 1-10 mg/l/72h (OECD 201) (Scenedesmus subspicatus)

**Kationowe środki powierzchniowo czynne (dane dla skoncentrowanego składnika):**

- dla ryb: LC50: &gt;10 – 100 mg/l/96h

- dla dafni: EC50: &gt;1 – 10 mg/l/48h

- dla alg: EC50: &gt; 1 – 10 mg/l/72h

Produkt łatwo biodegradowalny: &gt; 60% BOD/28 d (test zamkniętej butelki OECD 301D)

**Niejonowe środki powierzchniowo czynne (dane dla skoncentrowanego składnika):**

- dla bakterii: EC50 6000 mg/l/16h,

- dla dafnii: EC50 3,2 mg/l/48h,

- dla alg: ErC50 18,6 mg/l/72h,

- dla ryb: LC50 2,4 mg/l/96h,

- dla alg: NOEC 2 mg/l/72h,

- dla dafnii: NOEC 0,07 mg/l/21d,

- dla ryb NOEC 0,32 mg/l/28d.

**Fosfoniany (dane dla skoncentrowanego składnika):**

- dla dafni: EC50: 292 mg/l/48h

- dla ryb: LC50: 350 mg/l/96h

**Wodorotlenek sodu (dane dla skoncentrowanego składnika):**

Toksyczny dla zwierząt i organizmów wodnych, niekorzystnie wpływa na wzrost roślin. Toksyczny dla bakterii.

- dla ryb: LC0 157 mg/l/48h, LC50 189 mg/l/48h, LC100 213 mg/l/48h

**12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu**

Środki powierzchniowo czynne zawarte w preparacie spełniają kryteria biodegradowalności zgodnie z Rozporządzeniem WE 648/2004 w sprawie detergentów.

Dane dla składników mieszaniny:

**Fosforany (dane dla skoncentrowanego składnika):**

Brak dostępnych danych

**Niejonowe środki powierzchniowo czynne (dane dla skoncentrowanego składnika):**

Surowiec łatwo biodegradowalny.

Stopień eliminacji: &gt;70% po 28 dniach, wg OECD 301A

Stopień eliminacji: &gt; 60% po 28 dniach, wg OECD 301B

**Kationowe środki powierzchniowo czynne (dane dla skoncentrowanego składnika):**

Produkt łatwo biodegradowalny: &gt; 60% BOD/28 d (test zamkniętej butelki OECD 301D)

**Niejonowe środki powierzchniowo czynne (dane dla skoncentrowanego składnika):**

Produkt łatwo biodegradowalny: &gt; 92,5% BOD/28 d (test zamkniętej butelki OECD 301D)

**Fosfoniany (dane dla skoncentrowanego składnika):**

Brak dostępnych danych

**Wodorotlenek sodu (dane dla skoncentrowanego składnika):**

Łatwo rozkładalny w wodzie i powietrzu. Szybko ulega rozcieńczeniu i dysocjacji. Przechodzi w węglany.

**12.3. Zdolność do bioakumulacji**

Dane dla składników mieszaniny:

**Fosforany (dane dla skoncentrowanego składnika):**

Brak dostępnych danych.

**Niejonowe środki powierzchniowo czynne (dane dla skoncentrowanego składnika):**

Brak dostępnych danych.

**Kationowe środki powierzchniowo czynne (dane dla skoncentrowanego składnika):**

**STEEL DEE**

Produkt biodegradowalny.

**Niejonowe środki powierzchniowo czynne (dane dla skoncentrowanego składnika):**

Niski potencjał bioakumulacyjny: LogPow : 3,75, BFC: 65,36

**Fosfoniany (dane dla skoncentrowanego składnika):**

Brak dostępnych danych

**Wodorotlenek sodu (dane dla skoncentrowanego składnika):**

Brak dostępnych danych.

**12.4. Mobilność w glebie**

Po rozpuszczeniu produktu może przenikać do wód gruntowych.

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

Składniki mieszaniny nie spełniają kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia REACH

**12.6. Inne szkodliwe skutki działania**

Brak dostępnych danych

**SEKCJA 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI****POZOSTAŁOŚCI LUB ODPADY:**

Nie mieszać produktu z innymi odpadami ciekłymi. Nie usuwać do kanalizacji. Produkt należy całkowicie zużyć zgodnie z jego zaleceniem, jeżeli to niemożliwe produkt lub pozostałości produktu muszą zostać usunięte jako szczególne odpady.

Kod odpadu i rodzaj: 07 06 04 – inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemysłu i ciecze macierzyste.

Klasyfikacja kodu odpadu i rodzaj zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014 poz. 1923)

**13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów**

Zanieczyszczone opakowanie należy całkowicie opróżnić. Puste opakowania wypłukać kilkakrotnie wodą, którą zużyć tak jak produkt. Puste opakowanie można składować w miejscu przeznaczonym do zbiórki tworzyw sztucznych lub przekazać wyspecjalizowanej i uprawnionej firmie do utylizacji.

Przestrzegać przepisów Ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013, poz. 21 z późniejszymi zmianami)

Przestrzegać przepisów Ustawy z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2013, poz. 888).

Kod odpadu i rodzaj: 15 01 02 – opakowania z tworzyw sztucznych

**SEKCJA 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU**

NAZWA WYSYŁKOWA: STEEL DEE

**14.1. Numer UN (numer ONZ nie dotyczy)**

**14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN: nie dotyczy**

**14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: nie dotyczy**

**14.4. Grupa pakowania: nie dotyczy**

**14.5. Zagrożenia dla środowiska NIE**

**14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników: patrz Sekcja 6 i 8**

**14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC: brak danych**

NALEPKA OSTRZEGAWCZA nie dotyczy

**SEKCJA 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH**

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

**Polskie akty prawne:**

- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. 2011, nr 63, poz. 322 ze zmianami)

- Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz. U. Nr 179, poz. 1485 z późniejszymi zmianami)

- Ustawa z dnia 13 września 2002 r. o produktach biobójczych (Dz. U. Nr 175, poz. 1433 z późniejszymi zmianami)

- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013, poz. 21 z późniejszymi zmianami)

- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2013, poz. 888)



- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014 poz. 1923)
- Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r., Kodeks Pracy (Dz. U. Nr 21 z 1998r poz. 94 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011, Nr 33, poz. 166 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2014, poz. 817)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. Nr 259, poz. 2173)

**Akty prawne Unii Europejskiej:**

- 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)
- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniającego dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylającego rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (Dz. Urz. UE L 396 z 30.12.2006, str. 1, z późn. zm.)
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniającego i uchylającego dyrektywę 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniającego rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz. Urz. UE L 353 z 31.12.2008, str. 1)
- Rozporządzenie (WE) nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów (Dz. Urz. UE L 104 z 08.04.2004, str. 1, z późn. zm.; Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 13, t. 34, str. 48, z późn. zm.)
- Rozporządzenie WE nr 273/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 11 lutego 2004 r. w sprawie prekursorów narkotykowych

**15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Dla mieszaniny nie dokonano oceny bezpieczeństwa chemicznego.

Dla następujących substancji mieszaniny:

**Fosforany:** Substancja zarejestrowana wstępnie z okresem przejściowym

**Niejonowe środki powierzchniowo czynne:** brak dostępnych danych

**Kationowe środki powierzchniowo czynne:** producent nie dokonał oceny bezpieczeństwa chemicznego

**Niejonowe środki powierzchniowo czynne:** producent dokonał oceny bezpieczeństwa chemicznego

**Fosfoniany:** producent nie dokonał oceny bezpieczeństwa chemicznego

**Wodorotlenek sodu:** producent dokonał oceny bezpieczeństwa chemicznego

**SEKCJA 16. INNE INFORMACJE**

Powyższe informacje są opracowane w oparciu o bieżący stan wiedzy i dotyczą produktu w postaci, w jakiej jest stosowany. Dane dotyczące tego produktu przedstawiono w celu uwzględnienia wymogów bezpieczeństwa, a nie zagwarantowania jego szczególnych właściwości. W przypadku, gdy warunki stosowania preparatu nie znajdują się pod kontrolą producenta, odpowiedzialność za bezpieczne stosowanie produktu spada na użytkownika.

Pracodawca jest zobowiązany do poinformowania wszystkich pracowników, którzy mają kontakt z produktem, o zagrożeniach i środkach ochrony osobistej wyszczególnionych w tej karcie charakterystyki.

Niniejsza karta charakterystyki opracowana została na podstawie kart charakterystyki surowców znajdujących się w składzie produktu dostarczonych przez producentów oraz w oparciu o obowiązujące przepisy dotyczące substancji chemicznych i ich mieszanin.

Klasyfikacji mieszaniny chemicznej dokonano metodą obliczeniową, na podstawie zawartości niebezpiecznych składników.

Pełne brzmienia symboli oraz zwrotów H z sekcji 2 i 3:

Skin Irrit. 2 – Działanie drażniące na skórę, kategoria 2

Eye Dam. 1 – Poważne uszkodzenie oczu, kategoria 1

Eye Irrit. 2 – Działanie drażniące na oczy, kategoria 2

Acute Tox.4 – Toksyczność ostra, kategoria 4

Aquatic Chronic 2 – Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, kategoria przewlekła 2

Met. Corr. 1 – Substancja lub mieszanina powodująca korozję metali, kategoria 1

Skin Corr. 1A – Działanie żrące na skórę, kategoria 1A

H290 – Może powodować korozję metali.

H302 – Działa szkodliwie po połknięciu.

H314 – Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu

## STEEL DEE

H315 – Działa drażniąco na skórę  
H318 – Powoduje poważne uszkodzenie oczu  
H319 – Działa drażniąco na oczy  
H411 – Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

Szczegółowe zasady stosowania produktu zamieszczono w karcie technicznej dostępnej na stronie [www.tenzi.pl](http://www.tenzi.pl)

**Szkolenia:** Osoby uczestniczące w obrocie produktu niebezpiecznego powinny zostać przeszkolone w zakresie postępowania, bezpieczeństwa i higieny. Kierowcy pojazdów powinni odbyć przeszkolenie i uzyskać stosowne zaświadczenie zgodnie z wymaganiami przepisów ADR.

**Data ważności produktu w normalnych warunkach przechowywania – 36 miesięcy od daty produkcji.**

Preparat zgłoszono do **Inspektora do Spraw Substancji Chemicznych.**

**Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej:**

Aktualizacja ogólna. Zaktualizowane karty dostępne na stronie internetowej [www.tenzi.pl](http://www.tenzi.pl).

Karta jest dokumentem jednolitym zawierającym 10 stron. Zmiany w treści przez osoby nieupoważnione jest wzbronione.

Skarbimierzyce 26.04.2018 r.