

## DuraTec TOP 14

Wersja: 5.0

Data wydania: 02.08.2011  
Data aktualizacji: 01.05.2018

### SEKCJA 1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

#### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa: DuraTec TOP 14

#### 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowanie odradzone

Nawóz.

#### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Nazwa i adres firmy: COMPO Expert Polska sp. z o.o.  
Aleje Solidarności 46  
61-696 Poznań  
tel: +48 61 628 65 31, fax: +48 61 628 65 30  
www.compo-expert.pl

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za opracowanie karty charakterystyki: *[jakub.lis@compo-expert.com](mailto:jakub.lis@compo-expert.com)*

#### 1.4 Numer telefonu alarmowego

Telefon alarmowy: 785 590 033 w dni robocze, w godz. 8.00-16.00  
Ogólny telefon alarmowy: 112

### SEKCJA 2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

#### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008:  
Mieszanina nie jest klasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie.

#### 2.2 Elementy oznakowania

Piktogramy: brak  
Hasło ostrzegawcze: brak  
Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: brak  
Zwroty wskazujące środki ostrożności: brak

#### 2.3 Inne zagrożenia

Spżycie może spowodować methemoglobinemię.  
Produkt nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006.

### SEKCJA 3. SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH

#### 3.2 Mieszaniny

Nazwa substancji /nr rejestracyjny	Nr CAS/ Nr WE	Nr indeksowy	Zaw.[% wag.]	Klasyfikacja wg rozporządzenia 1272/2008 (CLP)
Azotan amonu 01-2119490981-27-0050	6484-52-2 229-347-8	-	10-45	Ox. Sol. 3, H272 Eye Irrit. 2, H319
Pentahydrat tetraboranu disodu 01-2119490790-32-xxxx	12179-04-3 215-540-4	005-011-02-9	≤0,2	Eye Irrit. 2, H319 Repr. 1B; H360FD

Opis zwrotów H podano w Sekcji 16.

## DuraTec TOP 14

Wersja: 5.0

Data wydania: 02.08.2011  
Data aktualizacji: 01.05.2018

### SEKCJA 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

#### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

**Uwagi ogólne:** Po użyciu umyć dokładnie ręce wodą.

**Narażenie przez drogi oddechowe:** Wyprowadzić narażoną osobę na świeże powietrze. Jeśli dolegliwości nie ustępują wezwać lekarza.

**Narażenie przez kontakt ze skórą:** Zdjąć całą zabrudzoną odzież, umyć skórę dużą ilością wody. W przypadku wystąpienia podrażnień skontaktować się z lekarzem.

**Narażenie przez kontakt z oczami:** Przepłukać oczy przez kilkanaście minut dużą ilością wody, trzymając powieki szeroko rozwarte. Unikać silnego strumienia, ze względu na niebezpieczeństwo uszkodzenia rogówki, skonsultować się z lekarzem.

**Narażenie przez przewód pokarmowy:** Przemyc usta wodą. Podać do wypicia dużą ilość wody. Nie wywoływać wymiotów, natychmiast skontaktować się z lekarzem. Nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej.

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

Spożycie może spowodować methemoglobinemię.

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

Decyzję o sposobie postępowania podejmuje lekarz po ocenie stanu poszkodowanego.

### SEKCJA 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

#### 5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: woda.

Nieodpowiednie środki gaśnicze: piana, dwutlenek węgla, piasek, suche proszki chemiczne.

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

W trakcie pożaru, pod wpływem działania wysokich temperatur uwalniają się produkty rozkładu zawierające min. tlenki azotu, amoniak.

#### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Produkt niepalny. Pojemniki znajdujące się w strefie pożaru chłodzić rozproszonym strumieniem wody, o ile jest to możliwe usunąć ze strefy zagrożenia. Strażacy uczestniczący w akcji ratowniczo – gaśniczej muszą bezwzględnie być wyposażeni w odzież ochronną, środki ochrony indywidualnej, w tym aparaty ochrony dróg oddechowych. W pomieszczeniach zamkniętych stosować aparaty izolujące drogi oddechowe. Nie dopuszczają do przedostania się wody gaśniczej do wód powierzchniowych, gruntowych i kanalizacji.

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

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

Nie wdychać pyłów produktu. Unikać wzbijania pyłu. Zapewnić właściwą wentylację. W razie niewystarczającej wentylacji i narażenia na pyły należy nosić odpowiednią maskę. Używać odpowiedni sprzęt ochrony osobistej. Zawiadomić o awarii odpowiednie służby. Usunąć z obszaru zagrożenia osoby niebiorące udziału w likwidacji awarii.

#### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiegać rozprzestrzenianiu się oraz przedostaniu do kanalizacji i zbiorników wodnych, poinformować władze lokalne w przypadku niemożności zapewnienia ochrony.

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

## DuraTec TOP 14

Wersja: 5.0

Data wydania: 02.08.2011  
Data aktualizacji: 01.05.2018

Zapobiegać rozprzestrzenianiu się i usuwać poprzez zebranie mechaniczne do odpowiednio oznakowanych pojemników. Przekazać do utylizacji.

### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w punkcie 8.

Informacje dotyczące postępowania z odpadami podano w punkcie 13.

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

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Unikać wzbijania pyłów. Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz część 8). Nie jeść, nie pić. Unikać kontaktu z oczami, skórą i ubraniem. Unikać wdychania pyłów. Pracownicy powinni umyć ręce przed jedzeniem, piciem i paleniem tytoniu.

Dodatkowe informacje dotyczące środków higieny podano w punkcie 8.

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

Przechowywać w chłodnym, suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu, w prawidłowo oznakowanym zamkniętym oryginalnym pojemniku. Unikać bezpośredniego działania promieni słonecznych i źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł zapłonu i otwartego ognia. W przypadku składowania luzem nie mieszać z innymi nawozami. Magazynować z dala od alkaliów i materiałów palnych. Chronić przed wilgocią.

### 7.3 Szczególne zastosowanie końcowe

Zapoznać się ze szczegółowymi wytycznymi dotyczącymi stosowania tego produktu.

## SEKCJA 8. KONTROLA NARAŻENIA /ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

Mieszanina nie zawiera substancji, dla których ustalono wartości NDS.

#### DNEL

Użytkownik końcowy	Droga narażenia	Rodzaj narażenia	Skutki zdrowotne	Wartość
Azotan amonu				
Pracownicy	Wdychanie	Specyficzne – 1 dzień	Specyficzne	36 mg/m <sup>3</sup>
Pracownicy	Skóra	Specyficzne – 1 dzień	Specyficzne	5,12 mg/kg
Konsumenci	Doustnie	Specyficzne – 1 dzień	Specyficzne	2,56 mg/kg
Konsumenci	Wdychanie	Specyficzne – 1 dzień	Specyficzne	8,9 mg/m <sup>3</sup>

#### PNEC

Element środowiska	Wartość
Azotan amonu	
Woda słodka	0,45 mg/l
Woda morską	0,045 mg/l
Wartość pułapowa:	4,5 mg/l

### 8.2 Kontrola narażenia

W przypadku pylenia używać tylko z odpowiednią wentylacją.

Środki ochrony indywidualnej:

## DuraTec TOP 14

Wersja: 5.0

Data wydania: 02.08.2011  
Data aktualizacji: 01.05.2018

Ochrona dróg oddechowych: konieczna w przypadku narażenia na pyły – maska z filtrem przeciwpyłowym typu P1 (EN 143).

Ochrona oczu: w normalnych warunkach nie jest wymagana, w przypadku pylenia stosować okulary ochronne typu gogle (EN 166).

Ochrona rąk: zalecane rękawice ochronne (EN 374).

Ochrona ciała: zalecane ubranie robocze ochronne.

### Środki ochronne i higieny:

Wymyć dokładnie ręce po pracy z produktem, przed jedzeniem, paleniem tytoniu oraz korzystaniem z toalety. Należy wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem.

### Kontrola narażenia środowiska:

Nie dopuszczać do przedostania się do kanalizacji i cieków wodnych.

## SEKCJA 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

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

Wygląd:	różnokolorowy granulat
Zapach:	słaby charakterystyczny
pH:	ok. 1,9 (roztwór 100 g/l w 20°C)
Temperatura topnienia:	rozkład od 130 °C
Temperatura wrzenia:	brak danych
Temperatura zapłonu:	nie dotyczy
Górna/ dolna granica wybuchowości:	nie dotyczy
Prężność par:	nie dotyczy
Gęstość nasypowa:	1150 kg/m <sup>3</sup>
Rozpuszczalność:	w wodzie rozpuszczalny
Współczynnik podziału n-oktanol/woda:	nie dotyczy
Temperatura samozapłonu:	nie dotyczy
Temperatura rozkładu:	ok. 130 °C
Właściwości wybuchowe:	nie posiada
Właściwości utleniające:	nie spełnia kryteriów klasyfikacji

### 9.2 Inne informacje

Brak

## SEKCJA 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

### 10.1 Reaktywność

Produkt nie jest reaktywny w normalnych warunkach użytkowania i magazynowania.

### 10.2 Stabilność chemiczna

Produkt jest stabilny w zalecanych warunkach użytkowania i magazynowania.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

W normalnych warunkach przechowywania i stosowania nie występują niebezpieczne reakcje. Uwalnia amoniak w obecności alkaliów.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Unikać źródeł ciepła i źródeł zapłonu, wilgoci.

### 10.5 Materiały niezgodne

Alkalia, kwasy, utleniacze, materiały zapalne, siarka, chlorki, chlorany, chlorki, podchloryny, azotyny, sole metali, herbicydy, chlorowane węglowodory, związki organiczne.

## DuraTec TOP 14

Wersja: 5.0

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

W normalnych warunkach magazynowania i użytkowania nie następuje niebezpieczny rozkład produktu.

## SEKCJA 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

### 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra:

LD50 (doustnie, szczur): >2000 mg/kg

Azotan amonu:

LD50 (doustnie, szczur): >2950 mg/kg

LD50 (skóra, szczur): >5000 mg/kg

LC50 (wdychanie, szczur): >88,8 mg/l

Pentahydrat tetraboranu disodu:

LD50 (doustnie, szczur): 3200-3400 mg/kg

LC50 (wdychanie, szczur): >2,0 mg/l

LD50 (skóra, królik): >2000 mg/kg

Działanie żrące / drażniące na skórę: nie wykazuje działania drażniącego (królik, OECD Test Guideline 404).

Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy: nie wykazuje działania drażniącego (królik, OECD Test Guideline 405).

Działanie uczulające: w oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie mutagenne: w oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie rakotwórcze: w oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie szkodliwe na rozrodczość: w oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe: w oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzalne: w oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Zagrożenie spowodowane aspiracją: nie dotyczy.

Opóźnione, bezpośrednie oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia: spożycie może spowodować methemoglobinemię.

## SEKCJA 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

### 12.1 Toksyczność

Azotan amonu:

Toksyczność dla ryb: LC50: >100 mg/l, 96 h

Toksyczność dla bezkręgowców (Daphnia magna): EC50: 490 mg/l, 48 h

Toksyczność dla alg (Selenastrum capricornutum) - LC50: 1,700 mg/l, 96 h

Pentahydrat tetraboranu disodu:

Toksyczność dla ryb: LC50: 74 mg/l, 96 h

Toksyczność dla bezkręgowców (Daphnia magna): EC50: 242 mg/l, 24 h

Toksyczność dla alg - LC50: 24 mg/l, 96h

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Nie dotyczy – produkt na bazie związków nieorganicznych.

## DuraTec TOP 14

Wersja: 5.0

Data wydania: 02.08.2011  
Data aktualizacji: 01.05.2018

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Nie dotyczy – produkt na bazie związków nieorganicznych.

### 12.4 Mobilność w glebie

Produkt dobrze rozpuszczalny w wodzie. Zanieczyszczenie wód gruntowych jest mało prawdopodobne.

### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Nie dotyczy.

### 12.6 Inne szkodliwe skutki działania

Mieszanina nie zawiera składników sklasyfikowanych jako niebezpieczne dla środowiska.

---

## SEKCJA 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Postępować zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa w zakresie unieszkodliwiania odpadów. Nie zrzucić do zbiorników wodnych i kanalizacji ściekowych. Unikać zanieczyszczenia wody i gleby. Rozważyć możliwość wykorzystania jako nawozu w rolnictwie.

Odzysk/recykling/likwidację odpadów opakowaniowych przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami. UWAGA: Tylko opakowania całkowicie opróżnione i oczyszczone mogą być przeznaczone do recyklingu! Korzystać z usług firm posiadających odpowiednie uprawnienia.

---

## SEKCJA 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

14.1 Numer UN: nie jest przedmiotem przepisów transportowych

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN: nie dotyczy

14.3 Klasy zagrożenia w transporcie: nie dotyczy

14.4 Grupa pakowania: nie dotyczy

14.5 Zagrożenia dla środowiska: NIE

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników: brak szczególnych przepisów

14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i Kodeksem IBC: nie dotyczy.

---

## SEKCJA 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

- 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), z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (CLP), z późniejszymi zmianami
- 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 Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U.05.259.2173) z późniejszymi zmianami

## DuraTec TOP 14

Wersja: 5.0

Data wydania: 02.08.2011  
Data aktualizacji: 01.05.2018

- 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 Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2014 poz. 1923)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.2011.33.166)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U.05.11.86)
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U.13.0.21)
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2013 poz. 888)
- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U.01.63.322) z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz.U.12.0.445)

### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie jest wymagana dla tego produktu.

## SEKCJA 16. INNE INFORMACJE

Klasyfikacja mieszaniny została przeprowadzona w oparciu o metodę kalkulacyjną, właściwości fizykochemiczne i badania zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1272/2008.

Zwroty H:

H272 - Może intensyfikować pożar; utleniacz.

H319 - Działa drażniąco na oczy.

H360FD - Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.

Pełny tekst klasyfikacji [CLP/GHS]:

Ox. Sol. 3 - Substancja stała utleniająca, kategoria 3

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

Repr. 1B - Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria 1B

Wykaz skrótów i akronimów:

CAS - Chemical Abstracts Service

DNEL - pochodny poziom niepowodujący zmian

EINECS - Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym

ELINCS - Europejski Wykaz Zgłoszonych Substancji Chemicznych

LC50 (EC50) - dawka (stężenie) śmiertelna dla 50% populacji badawczej

NDS - najwyższe dopuszczalne stężenie

Nr WE - Nr EINECS i ELINCS

PBT - substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna

PNEC - przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku

vPvB - bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

Zmiany dokonane w karcie charakterystyki w stosunku do wersji poprzedniej: Sekcja 1 - Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki, Sekcja 3, 4, 5, 9, 11

Niezbędne szkolenia: Zapoznanie pracowników z daną kartą charakterystyki.

## DuraTec TOP 14

Wersja: 5.0

Data wydania: 02.08.2011  
Data aktualizacji: 01.05.2018

---

Informacje zawarte w Karcie charakterystyki dotyczą zastosowania produktu wyszczególnionego w Sekcji 1 i oparte są na naszym aktualnym stanie wiedzy i doświadczeniu. Należy je traktować wyłącznie jako pomoc dla bezpiecznego stosowania produktu.

Informacje zawarte w karcie nie powinny być traktowane jako gwarancja właściwości tego wyrobu.

Karta charakterystyki opracowana przez:



Chem  
Leader

ChemLeader Paweł Skiba  
ul. Długosza 67, 43-188 Orzesze  
[www.chemleader.pl](http://www.chemleader.pl)

---