

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (2015/830)

### TIP TOP HARDENER No. 2

Data aktualizacji: 06.06.2018

Numer materiału: 00359-1002

Strona 1 z 13

#### SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja przedsiębiorstwa

##### 1.1. Identyfikator produktu

TIP TOP HARDENER No. 2

##### Art.-No.

590 0727, 590 1166, 590 1355, 590 1362, 590 2976

##### 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszanki oraz zastosowania odradzane

##### Zastosowanie substancji/mieszanki

Utwardzacz

##### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Nazwa firmy:	TIP TOP Oberflächenschutz Elbe GmbH		
Ulica:	Heuweg 4		
Miejscowość:	D-06886 Wittenberg		
Telefon:	+49(0)3491/635-50	Telefaks:	+49(0)3491/635-552
Wydział Odpowiedzialny:	Osoba odpowiedzialna za kartę charakterystyki: sds@gbk-ingelheim.de		

**1.4. Numer telefonu alarmowego:** MIĘDZYNARODOWY: +49 - (0) 6132 - 84463, GBK GmbH (24h - 7d/w - 365d/a)  
Emergency-Telephone-Number: 112

#### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

##### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszanki

##### Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Kategorie zagrożenia:

Nadtlenek organiczny: Org. Perox. C

Toksyczność ostra: Acute Tox. 4

Działanie żrące/drażniące na skórę: Skin Corr. 1B

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: Eye Dam. 1

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

Ogrzanie może spowodować pożar.

Działa szkodliwie po połknięciu.

Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

##### 2.2. Elementy oznakowania

##### Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

##### Niebezpieczne składniki, które muszą być wymienione na etykiecie

Nadtlenek butanonu, nadtlenek metyloetyloketonu  
roztwór nadtlenku wodoru

Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

##### Piktogram:



##### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H242	Ogrzanie może spowodować pożar.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

##### Zwroty wskazujące środki ostrożności

P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
------	---



## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (2015/830)

### TIP TOP HARDENER No. 2

Data aktualizacji: 06.06.2018

Numer materiału: 00359-1002

Strona 2 z 13

P220	Trzymać/przechowywać z dala od brud, rdza, chemikalia, skoncentrowane zasady i kwasy jak również przyspieszacze (np. sole metali ciężkich i aminy).
P234	Przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu.
P264	Dokładnie umyć po użyciu.
P280	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.
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.
P405	Przechowywać pod zamknięciem.
P410	Chronić przed światłem słonecznym.
P411+P235	Przechowywać w temperaturze nieprzekraczającej +30 °C/ °F. Przechowywać w chłodnym miejscu.
P420	Przechowywać oddzielnie.
P501	Zawartość/pojemnik usuwać do do przedsiębiorstwa utylizacji odpadów zgodnie z przepisami miejscowymi / narodowymi.

#### 2.3. Inne zagrożenia

Zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), produkt ten nie zawiera substancji PBT / vPvB. Opary mogą tworzyć z powietrzem mieszkę wybuchową.

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

#### 3.2. Mieszanki

##### Charakterystyka chemiczna

Mieszanka z wymienionych poniżej substancji z domieszkami

##### Substancje stanowiące zagrożenie

Nr CAS	Nazwa chemiczna			Ilość
	Nr WE	Nr Index	Nr REACH	
	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]			
1338-23-4	Nadtlenek butanonu, nadtlenek metyloetyloketonu			30 - 40 %
	215-661-2		01-2119514691-43	
	Self-react. D, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B; H242 H302 H314			
7722-84-1	roztwór nadtlenu wodoru			1 - < 2,5 %
	231-765-0	008-003-00-9	01-2119485845-22	
	Ox. Liq. 1, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1, STOT SE 3, Aquatic Chronic 3; H271 H332 H302 H314 H318 H335 H412			
107-41-5	2-metylopentano-2,4-diol			1,0 - 2,5 %
	203-489-0	603-053-00-3	01-2119539582-35	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H315 H319			

Wydźwięk zdań H i EUH: patrz sekcja 16.

### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

#### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

##### Wskazówki ogólne

Zabrudzone, przesiąknięte produktem ubranie należy natychmiast zdjąć.

Samoochrona osoby udzielającej pierwszej pomocy.

Symptomy zatrucia mogą wystąpić również dopiero po kilku godzinach. Pozostawić pod obserwacją lekarską co najmniej 48 godzin.



## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (2015/830)

### TIP TOP HARDENER No. 2

Data aktualizacji: 06.06.2018

Numer materiału: 00359-1002

Strona 3 z 13

#### W przypadku wdychania

Dopływ świeżego powietrza, w razie potrzeby tlenu, skonsultować lekarza.  
Przy zatrzymaniu oddechu stosować sztuczne oddychanie.  
Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku.  
Jeśli poszkodowany stracił przytomność należy ułożyć go w stabilnej pozycji bocznej.

#### W przypadku kontaktu ze skórą

Natychmiast przemyć dużą ilością wody z mydłem.  
Jeśli podrażnienie skóry nie ustępuje należy zasięgnąć porady lekarskiej.

#### W przypadku kontaktu z oczami

Oczy należy natychmiast płukać dużą ilością wody przez minimum 15 minut, również pod powiekami.  
Zaleca się opiekę lekarza okulisty.

#### W przypadku połknięcia

Natychmiast wezwać lekarza.  
Przepłukać usta i popić dużą ilością wody.  
Nigdy nie podawać nieprzytomnej osobie żadnych środków doustnie.  
Decyzję o wywołaniu wymiotów musi podjąć lekarz.

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

Działa szkodliwie po połknięciu.  
Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

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

Leczenie objawowe.

### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

#### 5.1. Środki gaśnicze

##### Odpowiednie środki gaśnicze

Piana gaśnicza odporna na działanie alkoholu, stałe środki gaśnicze, dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>), rozpylona woda.

##### Niewłaściwe środki gaśnicze

Pełny strumień wodny.

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

Podczas pożaru mogą powstawać:  
tlenek węgla i dwutlenek węgla  
węglowodory

#### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Należy stosować maskę przeciwgazową izolacyjną.  
Stosować odzież ochronną.

#### Informacja uzupełniająca

Zagrożone zbiorniki należy chłodzić zraszając wodą.  
Pozostałości pożarowe i skażona woda gaśnicza muszą zostać usunięte zgodnie z miejscowymi przepisami urzędowymi.

### SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

W przypadku powstawania oparów należy stosować sprzęt ochrony dróg oddechowych.  
Należy zapewnić odpowiednią wentylację.  
Stosować osobistą odzież ochronną.  
Trzymać z daleka od źródeł zapłonu.

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

Nie dopuścić do przedostania się produktu do kanalizacji/ wód powierzchniowych/ wód gruntowych.



**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (2015/830)

**TIP TOP HARDENER No. 2**

Data aktualizacji: 06.06.2018

Numer materiału: 00359-1002

Strona 4 z 13

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

Rozsypany / rozlany produkt związany materiałem wiążącym, zebrać łopatą do odpowiednich, oznakowanych pojemników na odpady i przekazać jako odpad do usunięcia.  
Zebrać za pomocą materiału wiążącego cieczy (np. wermikulit, czysty piasek).  
Większe ilości, przed usunięciem jako odpad, należy rozcieńczyć w substancji odczulającej/flegmatyzatorze (np. w oleju opałowym) do roztworu < 10 %.  
Nie zamykać zbiorników gazoszczelnie.

**6.4. Odniesienia do innych sekcji**

Przestrzegać przepisów ochrony osobistej (patrz: sekcja 7 i 8).  
Informacje odnośnie utylizacji patrz sekcja 13.

**SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie****7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania****Wskazówki odnośnie bezpiecznego obchodzenia się z substancją**

Nie wdychać oparów.  
Przed przerwami i po zakończeniu pracy umyć ręce.  
Przechowywać z daleka od kwasów, zasad, soli metali ciężkich i substancji redukujących.

**Wskazówki na wypadek pożaru i wybuchu**

Trzymać z daleka od źródeł zapłonu - nie palić.  
Produkt przechowywać z daleka od odkrytych płomieni, gorących powierzchni i źródeł zapłonu.  
Używać urządzeń przeciwwybuchowych / armatury i narzędzi nie wytwarzających iskier.

**7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności****Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych**

Przechowywać tylko w oryginalnym zbiorniku.  
Pojemniki przechowywać szczelnie zamknięte w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym miejscu.  
Chronić przed bezpośrednim promieniowaniem słonecznym.  
Zalecana temperatura składowania: 0°C - 30°C

**Wskazówki dotyczące wspólnego magazynowania**

Produkt niezgodny z:  
Środki redukujące, Sole metali ciężkich, kwasy i zasady

**Inne informacje o warunkach przechowywania**

Przechowywać z daleka od produktów spożywczych, napojów i paszy.

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

Utwardzacz

**SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej****8.1. Parametry dotyczące kontroli****Parametry kontrolne**

Nr CAS	Nazwa chemiczna	mg/m <sup>3</sup>	wł./cm <sup>3</sup>	Kategoria
107-41-5	2-Metylopentano-2,4-diol	-		NDS (8 h)
		120		NDSP
7722-84-1	Nadtlenek wodoru	0,4		NDS (8 h)
		0,8		NDSCh (15 min)

**Inne informacje dotyczące dopuszczalnych wartości narażenia**

Brak danych.



**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (2015/830)

**TIP TOP HARDENER No. 2**

Data aktualizacji: 06.06.2018

Numer materiału: 00359-1002

Strona 5 z 13

**8.2. Kontrola narażenia****Stosowne techniczne środki kontroli**

Przestrzegać zasad postępowania przeciwwybuchowego.  
Zapewnić odpowiednią wentylację, szczególnie w zamkniętych pomieszczeniach.

**Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne**

Nie wdychać oparów.  
Unikać kontaktu produktu ze skórą i oczami.  
Myć ręce przed przerwami w pracy oraz natychmiast po użyciu produktu.  
Podczas stosowania produktu nie jeść, nie pić, nie palić.  
Usunąć zabrudzone ubranie i wyprać przed ponownym użyciem.

**Ochrona oczu lub twarzy**

Szczelnie przylegające okulary ochronne (EN 166).  
Butelka z czystą wodą do płukania oczu (EN 15154).

**Ochrona rąk**

Rekawice ochronne nitylowe, nitylowo-bawelniane, butylowe lub neoprenowe, grubości minimum 0,7mm, czas noszenia ok. 480 minut.  
Zalecenie niniejsze opiera się wyłącznie na wynikach testów tolerancji chemicznej i teście zgodnym z normą EN 374 w warunkach laboratoryjnych.  
W zależności od zastosowania rękawic ochronnych mogą wystąpić różne, dodatkowe wymagania co do wytrzymałości rękawic. Dlatego należy uwzględnić dodatkowe zalecenia producenta rękawic ochronnych.  
Przykłady sposobu doboru rękawic ochronnych znaleźć można na stronie internetowej:  
<http://bestglove.com/site/chemrest/>

**Ochrona skóry**

Ubranie robocze z długimi rękawami (EN 368).  
Fartuch (EN 467).

**Ochrona dróg oddechowych**

Przy niewystarczającej wentylacji założyć maskę oddechową (typ filtra gazowego A) (EN 14387).

**SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne****9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

Stan fizyczny:	płynny
Kolor:	Bezbarwny, Czerwony
Zapach:	Charakterystyczny

**Metoda testu**

pH:	Nieokreślony
-----	--------------

**Zmiana stanu**

Temperatura topnienia:	nie dotyczy
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	nie dotyczy
Temperatura sublimacji:	nie dotyczy
Temperatura mięknienia:	nie dotyczy
Punkt pour:	nie dotyczy
Temperatura zapłonu:	> 60 °C

**Palność**

ciała stałego:	nie dotyczy
gazu:	nie dotyczy



**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (2015/830)

**TIP TOP HARDENER No. 2**

Data aktualizacji: 06.06.2018

Numer materiału: 00359-1002

Strona 6 z 13

**Właściwości wybuchowe**

Produkt nie stwarza zagrożenia wybuchowego, jednak możliwe jest powstawanie niebezpiecznych wybuchowych mieszanek oparów i powietrza.

Granice wybuchowości - dolna:	nie dotyczy
Granice wybuchowości - górna:	nie dotyczy
Samozapalność:	nie dotyczy

**Temperatura samozapłonu**

ciała stałego:	nie dotyczy
gazu:	nie dotyczy
Temperatura rozkładu:	> 60 °C
Prężność par:	Nieokreślony
Gęstość względna (przy 20 °C):	1,12 - 1,15 g/cm <sup>3</sup>
Gęstość usypowa:	nie dotyczy
Rozpuszczalność w wodzie: (przy 20 °C)	Częściowo mieszający się

**Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach**

ftalany :	
Bemerkung : Mieszalny	
Współczynnik podziału:	Nieokreślony
Lepkość dynamiczna: (przy 20 °C)	9 - 15 mPa·s
Lepkość kinematyczna:	Nieokreślony
Czas wypływu:	Nieokreślony
Gęstość par:	Nieokreślony
Szybkość odparowywania względna:	Nieokreślony
Badanie na oddzielenie rozpuszczalnika:	Nieokreślony
Zawartość rozpuszczalnika:	Nieokreślony

**9.2. Inne informacje**

SADT (Test UN: H.4): ok. 60°C  
Aktywny tlen: 9,0 - 9,3%

**SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność****10.1. Reaktywność**

Nie rozkłada się przy normalnym magazynowaniu

**10.2. Stabilność chemiczna**

Produkt jest stabilny w normalnych warunkach.

**10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

Reaguje z:  
Brud, rdza, chemikalia, silne kwasy i zasady, jak i przyśpieszacze (np. aminy, sole metali ciężkich).

**10.4. Warunki, których należy unikać**

W celu uniknięcia rozkładu termicznego nie przegrzewać.  
Samoprzyspieszający się rozkład substancji od temp. 60 °C (SADT).

**10.5. Materiały niezgodne**

Brud, rdza, chemikalia, silne kwasy i zasady, jak i przyśpieszacze (np. aminy, sole metali ciężkich).



**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (2015/830)

**TIP TOP HARDENER No. 2**

Data aktualizacji: 06.06.2018

Numer materiału: 00359-1002

Strona 7 z 13

**10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu**

Tlenek węgla i dwutlenek węgla  
węglowodory

**SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne****11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych****Toksyczność ostra**

Działa szkodliwie po połknięciu.  
Brak danych toksykologicznych.  
2-metylopentano-2,4-diol  
LD50 (doustnie, szczur): 3700 mg/kg  
LD50 (skóra, królik): 8560 mg/kg  
roztwór nadtlenu wodoru  
LD50 (doustnie, szczur): 800 mg/kg  
LD50 (skóra, królik): 6500 mg/kg  
ATEmix/doustnie: ~ 1200 mg/kg

**Działanie drażniące i żrące**

Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

**Działanie uczulające**

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

**Rakotwórczość, mutagenność, 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 powtarzane**

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

**Zagrożenie spowodowane aspiracją**

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

**Informacja uzupełniająca do badań**

Klasyfikacja i oznakowanie zostały przeprowadzone metodą obliczeniową zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr. 1272/2008.

**SEKCJA 12: Informacje ekologiczne****12.1. Toksyczność**

Brak danych ekologicznych.

**12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu**

Brak danych.

**12.3. Zdolność do bioakumulacji**

Brak danych.

**12.4. Mobilność w glebie**

Brak danych.

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

Zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), produkt ten nie zawiera substancji PBT / vPvB.

**12.6. Inne szkodliwe skutki działania**

Produkt jest słaby niebezpieczny dla wody (na podstawie klasyfikacji Republiki Federalnej Niemiec: Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe – VwVwS).

**Informacja uzupełniająca**

Preparat nierozcieńczony nie powinien przedostać się do ścieków lub do odbiornika ściekowego.



## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (2015/830)

### TIP TOP HARDENER No. 2

Data aktualizacji: 06.06.2018

Numer materiału: 00359-1002

Strona 8 z 13

Preparat nierozcieńczony lub w dużych ilościach nie powinien przedostać się do wody gruntowej, zbiorników wodnych lub kanalizacji.

#### SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

##### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

###### Zalecenia

Produkt może zostać spalony przy uwzględnieniu przepisów lokalnych dotyczących spalania odpadów. Preferować ponowne wykorzystanie (recykling) zamiast usunięcia odpadowego.

###### Kod odpadów - pozostałości po produkcji / niewykorzystany produkt


080409 ODPADY Z PRODUKCJI, PRZYGOTOWANIA, OBROTU I STOSOWANIA POWŁOK OCHRONNYCH (FARB, LAKIERÓW, EMALII CERAMICZNYCH), KITU, KLEJÓW, SZCZELIWI FARB DRUKARSKICH; odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania klejów oraz szczeliw (również środków impregnacji wodoszczelnej); odpadowe kleje i szczeliwa zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne; odpady niebezpieczne

###### Usuwanie zanieczyszczonych opakowań i zalecane środki czyszczące

Opakowania pozostałe po zużytej produkcie należy całkowicie opróżnić, mogą one zostać ponownie użyte po odpowiednim oczyszczeniu.  
Opakowania nie nadające się do oczyszczenia podlegają usunięciu w taki sam sposób jak materiał.

#### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

##### Transport lądowy (ADR/RID)

<b>14.1. Numer UN (numer ONZ):</b>	UN 3105
<b>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</b>	NADTLENEK ORGANICZNY TYPU D, CIEKŁY (Nadtlenek butanonu, nadtlenek metyloetyloketonu)
<b>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</b>	5.2
<b>14.4. Grupa pakowania:</b>	-
Etykiety:	5.2
	
Kod klasyfikacji:	P1
Ilość ograniczona (LQ):	125 mL / 30 kg
Udostępniona ilość:	E0
Kategorie transportu:	2
Kod ograniczeń przejazdu przez tunele:	D

##### Transport wodny śródlądowy (ADN)

<b>14.1. Numer UN (numer ONZ):</b>	UN 3105
<b>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</b>	NADTLENEK ORGANICZNY TYPU D, CIEKŁY (Nadtlenek butanonu, nadtlenek metyloetyloketonu)
<b>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</b>	5.2
<b>14.4. Grupa pakowania:</b>	-
Etykiety:	5.2





**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (2015/830)

**TIP TOP HARDENER No. 2**

Data aktualizacji: 06.06.2018

Numer materiału: 00359-1002

Strona 9 z 13



Kod klasyfikacji: P1  
Ilość ograniczona (LQ): 125 mL / 30 kg  
Udostępniona ilość: E0

**Transport morski (IMDG)**

**14.1. Numer UN (numer ONZ):** UN 3105  
**14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:** ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID (Methyl ethyl ketone peroxide)  
**14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:** 5.2  
**14.4. Grupa pakowania:** -  
Etykiety: 5.2



Marine pollutant: No  
Ilość ograniczona (LQ): 125 mL / 30 kg  
Udostępniona ilość: E0  
EmS: F-J, S-R

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

**14.1. Numer UN (numer ONZ):** UN 3105  
**14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:** ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID (Methyl ethyl ketone peroxide)  
**14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:** 5.2  
**14.4. Grupa pakowania:** -  
Etykiety: 5.2



Ilość ograniczona (LQ) (transp.lotniczy pasażerski): Forbidden  
Passenger LQ: Forbidden  
Udostępniona ilość: E0  
IATA-Instrukcja pakowania (transp.lotniczy pasażerski): 570  
IATA-Maksymalna ilość (transp.lotniczy pasażerski): 5 L  
IATA-Instrukcja pakowania (transp.lotniczy towarowy): 570  
IATA-Maksymalna ilość (transp.lotniczy towarowy): 10 L

**14.5. Zagrożenia dla środowiska**

ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU: nie

**14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

Przy obchodzeniu się z chemikaliami należy zachować przyjęte środki ostrożności.

**14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC**

Transport odbywa się wyłącznie w atestowanych i odpowiednich do tego celu opakowaniach.



**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (2015/830)

**TIP TOP HARDENER No. 2**

Data aktualizacji: 06.06.2018

Numer materiału: 00359-1002

Strona 10 z 13

**SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych****15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny****Informacje dotyczące przepisów UE**

Zawartość lotnych związków 0 %

organicznych (LZO) zgodnie z

Dyrektywą 2004/42/WE:

Dane do wytycznych 2012/18/UE

(SEVESO III):

P6b SUBSTANCJE I MIESZANINY SAMOREAKTYWNE oraz  
NADTLLENKI ORGANICZNE**Przepisy narodowe**

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

ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 353 z 31 grudnia 2008 roku) z późniejszymi zmianami.

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. nr 259, poz. 2173, 2005).

Rozporządzenie Ministra Rodziny, 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. poz. 817, 2014) 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. nr 33, poz. 166, 2011).

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. 2005 nr 11 poz. 86) z późniejszymi zmianami.



**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (2015/830)

**TIP TOP HARDENER No. 2**

Data aktualizacji: 06.06.2018

Numer materiału: 00359-1002

Strona 11 z 13

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. nr 227, poz. 1367, 2011) z późniejszymi zmianami.

Oświadczenie Rządowe z dnia 26 lipca 2005 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy Europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. nr 178, poz. 1481, 2005) z późniejszymi zmianami.

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

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

z późniejszymi zmianami.

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. poz. 1923, 2014).

Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające 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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30 grudnia 2006 roku) z późniejszymi zmianami.

Ograniczenie stosowania:

Przestrzegać ograniczeń zatrudniania według ustawy o ochronie pracy nieletnich (94/33/WE). Przestrzegać ograniczeń zatrudniania kobiet w ciąży i karmiących matek według wytycznych rozporządzenia o ochronie matki pracującej (92/85/EWG).

**Informacja uzupełniająca**

Przestrzegać rozporządzenia w zakresie stosowania chemikaliów.

**15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Dla tej substancji nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa substancji.

**SEKCJA 16: Inne informacje**

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (2015/830)

### TIP TOP HARDENER No. 2

Data aktualizacji: 06.06.2018

Numer materiału: 00359-1002

Strona 12 z 13

#### Skróty i akronimy

- GHS** - Globalnie zharmonizowany system klasyfikacji i oznakowania chemikaliów
- REACH** - Rejestracja, Ewaluacja (ocena), Autoryzacja (udzielanie zezwoleń) chemikaliów
- NDS** - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy
- NDSch** - Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
- DSB** - Dopuszczalne stężenie w materiale biologicznym
- vPvB** - Substancja bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
- PBT** - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
- DL50** - Dawka śmiertelna - dawka, przy której obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt w określonym przedziale czasowym
- CL50** - Stężenie śmiertelne - stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt w określonym przedziale czasowym
- CI50** - medialne stężenie powodujące 50% zahamowanie danego parametru, np. wzrostu w określonym przedziale czasowym
- CE50** - efektywne stężenie substancji powodujące reakcję na poziomie 50% maksymalnej wartości
- DNEL** - Poziom narażenia niepowodujący niekorzystnych skutków dla zdrowia człowieka -
- PNEC** - Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
- LOEC** - Najniższe stężenie, przy którym obserwuje się zmiany
- LOEL** - Najniższa dawka, przy której obserwuje się zmiany
- NOEC** - Najwyższe stężenie, przy którym nie obserwuje się zmian
- NOEL** - Najwyższa dawka, przy której nie obserwuje się zmian
- ADR** - umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ang. *Agreement on Dangerous Goods by Road*)
- RID** - Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych (ang. *Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail*)
- ADN** - Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu śródlądowymi drogami wodnymi towarów niebezpiecznych (ang. *Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways*)



**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (2015/830)

**TIP TOP HARDENER No. 2**

Data aktualizacji: 06.06.2018

Numer materiału: 00359-1002

Strona 13 z 13

- IMDG** - Międzynarodowy Kodeks Ładunków Niebezpiecznych (ang. *International Maritime Dangerous Goods Code*)
- IATA/ICAO** - Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych (*International Air Transport Association*) / Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego (ang. *International Civil Aviation Organization*)
- MARPOL** - Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczeniu morza przez statki
- IBC-Code** - Międzynarodowy kodeks budowy i wyposażenia statków przewożących niebezpieczne substancje chemiczne luzem
- CAS** - numer przypisany substancji chemicznej w wykazie *Chemical Abstracts Service*
- EN** - norma europejska
- ISO** - Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna
- DIN** - Niemiecki Instytut Normalizacyjny
- LZO** - Lotne związki Organiczne

**Wydźwięk zdań H i EUH (Numer i pełny opis)**

- H242 Ogrzanie może spowodować pożar.
- H271 Może spowodować pożar lub wybuch; silny utleniacz.
- H302 Działa szkodliwie po połknięciu.
- H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
- H315 Działa drażniąco na skórę.
- H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
- H319 Działa drażniąco na oczy.
- H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
- H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
- H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**Informacja uzupełniająca**

Informacje zawarte w sekcjach 4 do 8 i 10 do 12 nie odnoszą się bezpośrednio do prawidłowego użytkowania i stosowania produktu (patrz informacja odnośnie użytkowania produktu), jedynie dotyczą działań, które należy podjąć w przypadkach uwolnienia się większych ilości produktu podczas wypadków lub nieprawidłowości. Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki opisują wyłącznie wymagania odnośnie zachowania bezpieczeństwa w odniesieniu do produktu i opierają się na dzisiejszym stanie naszej wiedzy. Specyfikacja dostawy znajduje się w odpowiednich kartach informacyjnych produktu. Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki nie przedstawiają gwarancji właściwości opisanego produktu / opisanych produktów w myśl prawnych przepisów gwarancyjnych.  
n.a. - nie dotyczy, n.b. - nieokreślony

(Informacje dotyczące niebezpiecznych składników zostały zaczerpnięte z aktualnie obowiązujących kart charakterystyk dostarczonych przez poddostawców.)

