

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data wydania/Data aktualizacji

: 30 Maj 2018

Wersja

: 8

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

### 1.1 Identyfikator produktu

**Nazwa produktu** : HS FAST HARDENER  
**Kod produktu** : QH-4410/S0.5  
**Inne sposoby identyfikacji** : Niedostępne.

### 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

**Użycie produktu** : Zastosowania zawodowe, Stosowany przez natrysk.  
**Zastosowanie substancji/mieszaniny** : Powlekanie.

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

PPG Industries Italia S.r.l.,  
Via Comasina, 121, 20161 Milano, Italy  
Tel: +39 02 6404.1

**Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za tą kartę charakterystyki** : EurMsdsContact@ppg.com

#### Kontakt krajowy

PPG Industries Poland Sp. z o.o. O/W-wa  
ul. Bodycha 47, 05-816 Warszawa-Michałowice, Poland.  
Tel: +48 22 753 0310 Fax: +48 22 753 0313

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

#### Dostawca

- Zakładowy telefon alarmowy : +39 02 6404.1 (0800-1700)  
Polski telefon alarmowy:  
032 270 52 16 telefon czynny w godzinach 8.00 - 16.00

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

**Definicja produktu** : Mieszanina

#### Klasyfikacja według rozporządzenia (EC) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 2, H225  
Acute Tox. 4, H332  
Skin Irrit. 2, H315  
Eye Irrit. 2, H319  
Skin Sens. 1, H317  
Repr. 2, H361d (Płód)  
STOT SE 3, H335  
STOT SE 3, H336  
STOT RE 2, H373  
Aquatic Chronic 3, H412

Produkt został sklasyfikowany jako niebezpieczny według rozporządzenia (WE) 1272/2008 ze zmianami.

Kod : QH-4410/S0.5  
HS FAST HARDENER

Data wydania/Data aktualizacji : 30 Maj 2018

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.

Bardziej szczegółowe informacje dotyczące wpływu na stan zdrowia oraz ewentualnych objawów można znaleźć w rozdziale 11.

### 2.2 Elementy oznakowania

#### Piktogramy zagrożeń :



#### Hasło ostrzegawcze :

Niebezpieczeństwo

#### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia :

Wysoco łatwopalna ciecz i pary.  
Działa szkodliwie w następstwie wdychania.  
Działa drażniąco na oczy.  
Działa drażniąco na skórę.  
Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.  
Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.  
Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.  
Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.  
Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

#### Zwroty wskazujące środki ostrożności

- Zapobieganie** : Stosować rękawice ochronne. Stosować odzież ochronną. Nosić okulary ochronne lub ochronę twarzy. Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić. Nie wdychać pary.
- Reagowanie** : W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody. W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
- Przechowywanie** : Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu.
- Usuwanie** : Nie dotyczy.  
P280, P210, P260, P304 + P340, P303 + P361 + P353, P305 + P351 + P338, P403, P235
- Niebezpieczne składniki** : Toluen  
Hexamethylene diisocyanate, oligomers  
3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate, oligomers
- Uzupełniające elementy etykiety** : Zawiera izocyjaniany. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.
- Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów** : Nie dotyczy.
- Specjalne wymagania dotyczące pakowania**

Kod : QH-4410/S0.5 Data wydania/Data aktualizacji : 30 Maj 2018  
 HS FAST HARDENER

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

Pojemniki powinny być wyposażone w zamknięcia uniemożliwiające otworzenie ich przez dzieci : Nie dotyczy.  
 Dotykowe ostrzeżenia przed niebezpieczeństwem : Nie dotyczy.

### 2.3 Inne zagrożenia

Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji : Długotrwały lub powtarzalny kontakt może wysuszyć skórę i spowodować podrażnienie.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2 Mieszanki : Mieszanka

Nazwa produktu/składnika	Identyfikatory	% wagowo	Klasyfikacja Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 [CLP]	Typ
toluen	REACH #: 01-2119471310-51 WE: 203-625-9 CAS: 108-88-3 Indeks: 601-021-00-3	≥25 - ≤50	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361d (Plód) STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304	[1] [2]
Heksametyleno-1,6-diizocyjanian homopolimer	WE: 500-060-2 CAS: 28182-81-2	≥25 - ≤50	Acute Tox. 4, H332 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	[1]
octan etylu	REACH #: 01-2119475103-46 WE: 205-500-4 CAS: 141-78-6 Indeks: 607-022-00-5	≥5.0 - ≤10	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	[1] [2]
3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate, oligomers (isocyanurate type)	REACH #: 01-2119488734-24 WE: 931-312-3 CAS: 53880-05-0	≥5.0 - ≤10	Skin Sens. 1B, H317 STOT SE 3, H335	[1]
octan 2-metoksy-1-metyloetylu	REACH #: 01-2119475791-29 WE: 203-603-9 CAS: 108-65-6 Indeks: 607-195-00-7	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 3, H226	[2]
Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne Nota/oty P	WE: 265-199-0 CAS: 64742-95-6 Indeks: 649-356-00-4	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	[1]
ksylen	REACH #: 01-2119488216-32 WE: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Indeks: 601-022-00-9	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 (centralny układ	[1] [2]

Kod : QH-4410/S0.5

Data wydania/Data aktualizacji

: 30 Maj 2018

HS FAST HARDENER

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

octan butylu	REACH #: 01-2119485493-29 WE: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Indeks: 607-025-00-1	≥1.0 - ≤5.0	nerwowy (CNS), nerki, wątroba) Asp. Tox. 1, H304 Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066  <b>Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.</b>	[1] [2]
--------------	---	-------------	---	---------

Nie zawiera składników, które w świetle obecnej wiedzy dostawcy oraz w danym stężeniu są klasyfikowane jako niebezpieczne dla zdrowia lub otoczenia, klasyfikowane są jako PBT lub vPvB, lub którym przypisano ograniczenia co do występowania w środowisku pracy, nie ma więc wymogu wymieniania ich w niniejszym ustępie.

#### Typ

- [1] Substancja sklasyfikowana jako szkodliwa dla zdrowia lub środowiska
- [2] Substancja, dla której wyznaczono dopuszczalne stężenie w środowisku pracy
- [3] Substancja spełnia kryteria dla jej zaklasyfikowania jako PBT zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, Aneks XIII
- [4] Substancja spełnia kryteria dla jej zaklasyfikowania jako vPvB zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, Aneks XIII
- [5] Substancja wywołująca równorzędne obawy
- [6] Dodatkowe ujawnienie z uwagi na politykę firmy

Najwyższe dopuszczalne stężenia, jeśli są dostępne, wymienione są w sekcji 8.

Numer SUB przypisano substancjom, które nie posiadają numeru CAS.

### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

#### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- Kontakt z okiem** : Usunąć szkła kontaktowe. Natychmiast rozpocząć przemywanie oczu wodą przez okres conajmniej 10 minut. Należy zwrócić się o pomoc do lekarza okulisty.
- Droga oddechowa** : Wynieść na świeże powietrze. Zapewnić osobie ciepło i spokój. Jeżeli osoba nie oddycha, oddycha nieregularnie lub gdy oddychanie ustało, wykwalifikowany personel powinien wykonać sztuczne oddychanie lub podać tlen.
- Kontakt ze skórą** : Zdjąć skażoną odzież i buty. Skórę należy myć dokładnie wodą z mydłem lub stosować sprawdzony środek do mycia skóry. NIE wolno używać rozpuszczalników ani rozcieńczalników.
- Spożycie** : Po połknięciu skonsultować się natychmiast z lekarzem i pokazać opakowanie lub etykietę. Zapewnić osobie ciepło i spokój. NIE wywoływać wymiotów.
- Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy** : Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Jeśli podejrzewa się, że opary wciąż są obecne ratownik powinien założyć właściwą maskę lub oddechowyy aparat izolacyjny. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta usta. Należy dokładnie zmyć zanieczyszczone ubranie wodą przed jego zdjęciem lub założyć rękawice.

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

##### Potencjalne ostre działania na zdrowie

- Kontakt z okiem** : Działa drażniąco na oczy.
- Droga oddechowa** : Działa szkodliwie w następstwie wdychania. Może powodować depresję centralnego systemu nerwowego (CNS). Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Kod : QH-4410/S0.5

Data wydania/Data aktualizacji

: 30 Maj 2018

HS FAST HARDENER

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

**Kontakt ze skórą** : Działa drażniąco na skórę. Działa odtłuszczająco na skórę. Może powodować reakcję alergiczną skóry.

**Spożycie** : Może powodować depresją centralnego systemu nerwowego (CNS).

### Objawy wynikające z nadmiernej ekspozycji

**Kontakt z okiem** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
ból lub podrażnienie  
łzawienie  
zaczerwienienie

**Droga oddechowa** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
podrażnienie układu oddechowego  
kaszel  
mdłości lub wymioty  
ból głowy  
senność/zmęczenie  
zawroty głowy  
nieprzytomność  
zmniejszona waga płodowa  
zwiększenie częstotliwości zgonów płodowych  
deformacja kośćca

**Kontakt ze skórą** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
podrażnienie  
zaczerwienienie  
suchość  
pękanie  
zmniejszona waga płodowa  
zwiększenie częstotliwości zgonów płodowych  
deformacja kośćca

**Spożycie** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
zmniejszona waga płodowa  
zwiększenie częstotliwości zgonów płodowych  
deformacja kośćca

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

**Informacje dla lekarza** : W razie wdychania produktów rozkładu powstających podczas pożaru, wystąpienie objawów może być opóźnione. Narażona osoba może wymagać nadzoru lekarskiego przez 48 godzin.

**Szczególne sposoby leczenia** : Bez specjalnego leczenia.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze

**Odpowiednie środki gaśnicze** : Używać suchych środków chemicznych, CO<sub>2</sub>, zraszania wodą lub piany.

**Niewłaściwe środki gaśnicze** : Nie używać strumienia wody.

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Kod : QH-4410/S0.5  
HS FAST HARDENER

Data wydania/Data aktualizacji : 30 Maj 2018

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

- Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny** : Wysoko łatwopalna ciecz i pary. Wyciek do kanalizacji może spowodować pożar lub niebezpieczeństwo wybuchu. W ogniu oraz w razie ogrzania dochodzi do wzrostu ciśnienia i pojemnik może pęknąć, co stwarza ryzyko eksplozji. Niniejszy materiał jest szkodliwy dla organizmów wodnych z długotrwałymi następstwami. Woda zanieczyszczona tą substancją musi być zebrana i zabezpieczona. Nie dopuścić aby przedostała się do systemów wodnych, cieków oraz studzienek.
- Niebezpieczne produkty spalania** : Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały:  
tlenki węgla  
tlenki azotu  
Cyjanian i izocyjanian.  
cyjanowodór

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

- Szczególne środki zabezpieczające dla straży pożarnej** : Szybko izolować teren przez wyprowadzenie wszystkich osób z najbliższej okolicy wypadku, jeżeli wybuchł pożar. Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Usunąć pojemniki z miejsca pożaru, jeżeli można to zrobić bez zagrożenia. Do chłodzenia pojemników narażonych na pożar używać rozpylanej wody.
- Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków** : Strażacy powinni nosić odpowiednie urządzenia ochronne oraz indywidualne aparaty oddechowe (SCBA) z maską zakrywającą całą twarz działającą przy dodatnim ciśnieniu. Podstawowy poziom ochrony podczas wypadków chemicznych zapewnia odzież stosowana przez strażaków (włączając hełmy, buty ochronne i rękawice), zgodna z normą europejską EN 469.

## 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** : Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Ewakuować ludzi z okolicznych terenów. Nie udzielać zezwolenia na wejście - niepotrzebnemu i nie zabezpieczonemu personelowi. Nie dotykać, ani nie przechodzić, po rozlanym materiale. Wyłączyć wszystkie źródła zapłonu. Wzniesienie ognia i iskier, rozbłysków i palenie tytoniu na niebezpiecznym terenie jest zabronione. Unikać wdychania par lub mgły. Zapewnić właściwą wentylację. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Założyć odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.
- Dla osób udzielających pomocy** : Jeśli dla usuwania rozlewu potrzebna jest odzież specjalna, zapoznać się z informacjami w punkcie 8, dotyczącymi materiałów właściwych i nieodpowiednich. Patrz także informacje w punkcie "Dla personelu nie biorącego udziału w akcji ratowniczej".

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

- : Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją. Należy poinformować odpowiednie władze, w przypadku kiedy produkt spowodował zanieczyszczenie środowiska (ścieków, cieków wodnych, gleby lub powietrza). Materiał zanieczyszczający wodę. Może być szkodliwy dla środowiska w przypadku uwolnienia w dużych ilościach.

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

Kod : QH-4410/S0.5

Data wydania/Data aktualizacji

: 30 Maj 2018

HS FAST HARDENER

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

- Małe rozlanie** : Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Należy używać narzędzi nie wytwarzających isker oraz wyposażenia zapobiegającego wybuchom. Rozpuścić w wodzie i zebrać, jeśli rozpuszczalne w wodzie. Ewentualnie, jeśli nierozpuszczalne w wodzie, wchłonąć obojętnym suchym materiałem i umieścić w odpowiednim pojemniku na odpady. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów.
- Duże rozlanie** : Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Należy używać narzędzi nie wytwarzających isker oraz wyposażenia zapobiegającego wybuchom. Podchodzić do uwolnienia z wiatrem. Zabezpieczyć ujścia kanalizacji, instalacji wodnych oraz wejścia do piwnic i obszarów zamkniętych. Należy zmyć rozlany/rozsypany materiał do oczyszczalni ścieków lub postępować w następujący sposób. Rozlane lub rozsypane substancje, należy zebrać za pomocą niepalnych substancji, takich jak: piasek, ziemia, wermikulit, ziemia krzemkowa. Następnie umieścić w pojemnikach i utylizować zgodnie z miejscowymi przepisami. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Zanieczyszczony materiał absorbujący może stanowić takie samo zagrożenie jak rozlany produkt.
- Przepisy szczególne** : Rozlane lub rozsypane substancje, należy zebrać za pomocą niepalnych substancji, takich jak: piasek, ziemia, wermikulit, ziemia krzemkowa. Następnie umieścić w pojemnikach i utylizować zgodnie z miejscowymi przepisami (patrz Sekcja 13). Umieść w odpowiednim pojemniku. Obszar skażony powinien zostać natychmiast oczyszczony z użyciem odpowiedniego środka odkażającego. Przykładem takiego środka może być następujący roztwór (palny, proporcje objętościowe): woda (45 części), etanol lub alkohol izopropylowy (50 części), stężony (d: 0,880) roztwór amoniaku (5 części). Przykładem środka niepalnego jest roztwór węgla sodowego (5 części) w 95 częściach wody. Ten sam środek odkażający należy dodać do pozostałości substancji i pozostawić na kilka dni, aż w nie zamkniętym pojemniku ustaną wszelkie reakcje. W tym momencie można już pojemnik zamknąć i utylizować zgodnie z miejscowymi przepisami (patrz sekcja 13). Nie dopuszczać do przedostania się do ścieków, rowów i innych cieków wodnych. W razie zanieczyszczenia tym wyrobem jezior, rzek lub systemów ściekowych, należy zawiadomić odpowiednie władze, zgodnie z miejscowymi przepisami.
- 6.4 Odniesienia do innych sekcji** : Informacje dotyczące kontaktu w sytuacji awaryjnej podano w Sekcji 1. Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w Sekcji 8. Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w Sekcji 13.

## SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w Sekcji 1.

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

- Środki ochronne** : Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz Sekcja 8). Należy zabronić spożywania pokarmów i napojów oraz palenia tytoniu w obszarze, w którym ten materiał jest przechowywany, przemieszczany i przetwarzany. Pracownicy powinni umyć ręce i twarz przed jedzeniem, piciem i paleniem tytoniu. Przed wejściem do jadalni zdjąć zanieczyszczoną odzież oraz sprzęt ochronny. Osoby, u których występowały już problemy z uczuleniami skóry, nie powinny być zatrudnione przy jakimkolwiek procesie z zastosowaniem tego produktu. Unikać ekspozycji podczas ciąży. Nie dopuścić, do przedostania się do oczu, na skórę lub ubranie. Nie połykać. Unikać wdychania par lub mgły. Używać tylko z odpowiednią wentylacją. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Nie wchodzić do pomieszczeń magazynowych i przyległych, chyba, że są odpowiednio przewietrzane.

Kod : QH-4410/S0.5

Data wydania/Data aktualizacji

: 30 Maj 2018

HS FAST HARDENER


## SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

Przechowywać w oryginalnym pojemniku lub zatwierdzonym pojemniku alternatywnym, wykonanym z kompatybilnego materiału, dokładnie zamkniętym, jeśli nie jest użytkowany. Przechowywać z dala od źródła ciepła, iskrzenia, otwartego płomienia lub innych źródeł zapłonu. Używać wyposażenia elektrycznego odpornego na eksplozję (wietrzenie, oświetlenie i obsługa materiału). Używać nieiskrzących narzędzi. Podjąć środki ostrożności przeciw wyładowaniom elektrostatycznym. Aby uniknąć pożaru lub wybuchu, należy rozładować elektryczność statyczną. Pojemniki połączyć razem i uziemić przed przeniesieniem. Podczas przenoszenia uziemić. Puste pojemniki mogą zachowywać resztki produktu i mogą być niebezpieczne. Nie używać powtórnie pojemnika.

### Wskazówki dotyczące ogólnej higieny pracy

: Należy zabronić spożywania pokarmów i napojów oraz palenia tytoniu w obszarze, w którym ten materiał jest przechowywany, przemieszczany i przetwarzany. Pracownicy powinni umyć ręce i twarz przed jedzeniem, pić i paleniem tytoniu. Przed wejściem do jadalni zdjąć zanieczyszczoną odzież oraz sprzęt ochronny. Dodatkowe informacje dotyczące środków higieny podano w punkcie 8.

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

:  Temperatura magazynowania: 0 do 35°C (32 do 95°F). Przechowywać zgodnie z miejscowymi przepisami. Przechowywać w wydzielonym i zatwierdzonym obszarze. Przechowywać w oryginalnym opakowaniu, z dala od promieni słonecznych; w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu; z dala od niezgodnych materiałów (patrz Sekcja 10), napojów i jedzenia. Przechowywać pod zamknięciem. Wyeliminować wszystkie źródła ognia. Trzymać oddzielnie od utleniaczy. Pojemnik powinien pozostać zamknięty i szczelny aż do czasu użycia. Pojemniki, które zostały otwarte muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane w położeniu pionowym aby nie dopuścić do wycieku substancji. Nie przechowywać w nieoznakowanych pojemnikach. Używać odpowiednich pojemników zapobiegających skażeniu środowiska. Przed przystąpieniem do przeładunku lub stosowania zapoznać się z informacjami na temat niezgodnych materiałów zawartymi w punkcie 10. Należy unikać narażania na działanie wody i wilgoci atmosferycznej : wskutek kontaktu powstaje dwutlenek węgla, który w zamkniętych pojemnikach powoduje wzrost ciśnienia.

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe


Zidentyfikowane zastosowania podano w Sekcji 1.2.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w Sekcji 1.

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

#### Najwyższe dopuszczalne stężenia

Nazwa produktu/składnika	Wartości graniczne narażenia
 toluen	<b>Rozporządzeniem Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej (Dz.U.2017 poz.1348) (Polska, 11/2017).</b> NDSch: 200 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty. NDS: 100 mg/m <sup>3</sup> 8 godzin.
octan etylu	<b>Rozporządzeniem Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej (Dz.U.2017 poz.1348) (Polska, 11/2017).</b> NDSch: 1468 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty. NDS: 734 mg/m <sup>3</sup> 8 godzin.
octan 2-metoksy-1-metyloetylu	<b>Rozporządzeniem Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej</b>



Kod : QH-4410/S0.5

Data wydania/Data aktualizacji

: 30 Maj 2018

HS FAST HARDENER

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

ksylen	(Dz.U.2017 poz.1348) (Polska, 11/2017). NDSCh: 520 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty. NDS: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 godzin.
octan butylu	Rozporządzeniem Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej (Dz.U.2017 poz.1348) (Polska, 11/2017). NDS: 100 mg/m <sup>3</sup> 8 godzin. Rozporządzeniem Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej (Dz.U.2017 poz.1348) (Polska, 11/2017). NDSCh: 950 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty. NDS: 200 mg/m <sup>3</sup> 8 godzin.

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)

### Zalecane procedury monitoringu

: Jeżeli produkt zawiera składniki, na które ekspozycja jest ograniczona może być niezbędny monitoring osobisty, monitoring środowiska pracy lub biologiczny w celu określenia skuteczności wentylacji lub inny sposób kontroli konieczności używania środków ochrony dróg oddechowych. Powinno się odnieść do standardów monitorowania, takich jak: Norma Europejska EN 689 (Atmosfery miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia przez drogi oddechowe środkami chemicznymi w celu porównania z wartościami progowymi i strategią pomiarów) Norma Europejska EN 14042 (Atmosfery miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia na środki chemiczne i biologiczne) Norma Europejska EN 482 (Atmosfery miejsca pracy - Ogólne wymogi odnoszące się do procedur wykonawczych służących do pomiarów środków chemicznych) Konieczne będzie również odniesienie się do krajowych dokumentacji związanej z metodami określenia substancji niebezpiecznych.

### DNEL

Nazwa produktu/składnika	Typ	Narażenie	Wartość	Populacja	Zaburzenia
toluen	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	192 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	384 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	192 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	384 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	384 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	56.5 mg/m <sup>3</sup>	Konsumenci	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	226 mg/m <sup>3</sup>	Konsumenci	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	56.5 mg/m <sup>3</sup>	Konsumenci	Miejscowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	226 mg/m <sup>3</sup>	Konsumenci	Miejscowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	226 mg/kg bw/dzień	Konsumenci	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga pokarmowa	8.13 mg/kg bw/dzień	Konsumenci	Systemowe
	octan etylu	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	1468 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy
DNEL		Krótkotrwałe	1468 mg/	Pracownicy	Miejscowe

Kod : QH-4410/S0.5

Data wydania/Data aktualizacji

: 30 Maj 2018

HS FAST HARDENER

### SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate, oligomers	DNEL	Droga oddechowa Długotrwała Droga oddechowa	m <sup>3</sup> 734 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe	
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	734 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Miejscowe	
	DNEL	Długotrwała Skóra	63 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe	
	DNEL	Krótkotrwała Droga oddechowa	734 mg/m <sup>3</sup>	Konsumenci	Systemowe	
	DNEL	Krótkotrwała Droga oddechowa	734 mg/m <sup>3</sup>	Konsumenci	Miejscowe	
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	367 mg/m <sup>3</sup>	Konsumenci	Miejscowe	
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	367 mg/m <sup>3</sup>	Konsumenci	Systemowe	
	DNEL	Długotrwała Skóra	37 mg/kg bw/dzień	Konsumenci	Systemowe	
	DNEL	Długotrwała Droga pokarmowa	4.5 mg/kg bw/dzień	Konsumenci	Systemowe	
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	0.29 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Miejscowe	
	octan 2-metoksy-1-metyloetylu	DNEL	Krótkotrwała Droga oddechowa	0.58 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Miejscowe
		DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	275 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe
		DNEL	Długotrwała Skóra	153.5 mg/kg	Pracownicy	Systemowe
		DNEL	Długotrwała Droga pokarmowa	1.67 mg/kg	Konsumenci	Systemowe
		DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	33 mg/m <sup>3</sup>	Konsumenci	Systemowe
		DNEL	Długotrwała Skóra	54.8 mg/kg	Konsumenci	Systemowe
		DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	150 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe
		DNEL	Długotrwała Skóra	25 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
DNEL		Długotrwała Droga oddechowa	32 mg/m <sup>3</sup>	Konsumenci	Systemowe	
DNEL		Długotrwała Skóra	11 mg/kg bw/dzień	Konsumenci	Systemowe	
Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne Nota/oty P	DNEL	Długotrwała Droga pokarmowa	11 mg/kg bw/dzień	Konsumenci	Systemowe	
	DNEL	Krótkotrwała Droga oddechowa	289 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe	
	DNEL	Krótkotrwała Droga oddechowa	289 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Miejscowe	
	DNEL	Długotrwała Skóra	180 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe	
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	77 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe	
	DNEL	Krótkotrwała Droga oddechowa	174 mg/m <sup>3</sup>	Konsumenci	Systemowe	
	DNEL	Krótkotrwała Droga oddechowa	174 mg/m <sup>3</sup>	Konsumenci	Miejscowe	
	DNEL	Długotrwała Skóra	108 mg/kg	Konsumenci	Systemowe	
	ksylen	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	108 mg/kg	Konsumenci	Systemowe
		DNEL	Krótkotrwała Droga oddechowa	174 mg/m <sup>3</sup>	Konsumenci	Systemowe
DNEL		Krótkotrwała Droga oddechowa	174 mg/m <sup>3</sup>	Konsumenci	Miejscowe	
DNEL		Długotrwała Skóra	108 mg/kg	Konsumenci	Systemowe	
DNEL		Długotrwała Droga oddechowa	108 mg/kg	Konsumenci	Systemowe	
DNEL		Krótkotrwała Droga oddechowa	174 mg/m <sup>3</sup>	Konsumenci	Systemowe	
DNEL		Krótkotrwała Droga oddechowa	174 mg/m <sup>3</sup>	Konsumenci	Miejscowe	
DNEL		Długotrwała Skóra	108 mg/kg	Konsumenci	Systemowe	
DNEL		Długotrwała Droga oddechowa	108 mg/kg	Konsumenci	Systemowe	
DNEL		Krótkotrwała Droga oddechowa	174 mg/m <sup>3</sup>	Konsumenci	Systemowe	

Kod : QH-4410/S0.5

Data wydania/Data aktualizacji

: 30 Maj 2018

HS FAST HARDENER

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

octan butylu	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	bw/dzień 14.8 mg/m <sup>3</sup>	Konsumenci	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Droga pokarmowa	1.6 mg/kg	Konsumenci	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	bw/dzień 480 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwała Droga oddechowa	960 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	480 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Krótkotrwała Droga oddechowa	960 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	102.34 mg/m <sup>3</sup>	Konsumenci	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwała Droga oddechowa	859.7 mg/m <sup>3</sup>	Konsumenci	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	102.34 mg/m <sup>3</sup>	Konsumenci	Miejscowe
	DNEL	Krótkotrwała Droga oddechowa	859.7 mg/m <sup>3</sup>	Konsumenci	Miejscowe

### PNEC

Nazwa produktu/składnika	Typ	Dane szczegółowe przedziału medium	Wartość	Szczegóły metodologii
toluen	-	Słodka woda	0.68 mg/l	Rozkład wrażliwości
	-	Woda morską	0.68 mg/l	Rozkład wrażliwości
	-	Zakład utylizacji ścieków	13.61 mg/l	Rozkład wrażliwości
octan etylu	-	Osad słodkowodny	16.39 mg/kg dwt	Podział równoważny
	-	Osad w wodzie morskiej	16.39 mg/kg dwt	-
	-	Słodka woda	0.24 mg/l	Czynniki oceny
	-	Woda morską	0.024 mg/l	Czynniki oceny
	-	Zakład utylizacji ścieków	650 mg/l	Czynniki oceny
octan 2-metoksy-1-metyloetylu	-	Osad słodkowodny	1.15 mg/kg dwt	-
	-	Osad w wodzie morskiej	0.115 mg/kg dwt	-
	-	Gleba	0.148 mg/kg dwt	-
	-	Słodka woda	0.635 mg/l	-
	-	Woda morską	0.0635 mg/l	-
ksylen	-	Osad słodkowodny	3.29 mg/kg	-
	-	Osad w wodzie morskiej	0.329 mg/kg	-
	-	Gleba	0.29 mg/kg	-
	-	Zakład utylizacji ścieków	100 mg/l	-
	-	Słodka woda	0.327 mg/l	-
octan butylu	-	Woda morską	0.327 mg/l	-
	-	Zakład utylizacji ścieków	6.58 mg/l	-
	-	Osad słodkowodny	12.46 mg/kg dwt	-
	-	Osad w wodzie morskiej	12.46 mg/kg dwt	-
	-	Gleba	2.31 mg/kg	-
	-	Słodka woda	0.18 mg/l	-
	-	Woda morską	0.018 mg/l	-
-	Osad słodkowodny	0.981 mg/kg	-	
-	Osad w wodzie morskiej	0.0981 mg/kg	-	
-	Zakład utylizacji ścieków	35.6 mg/l	-	
-	Gleba	0.0903 mg/kg	-	

### 8.2 Kontrola narażenia

Kod : QH-4410/S0.5

Data wydania/Data aktualizacji

: 30 Maj 2018

HS FAST HARDENER

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

- Stosowne techniczne środki kontroli** : Używać tylko z odpowiednią wentylacją. Zastosować osłony procesu, lokalną wentylację wyciągową lub inne zabezpieczenia, aby ekspozycja pracownika na zanieczyszczenia mieściła się poniżej wszelkich limitów zalecanych lub obligatoryjnych. Zabezpieczenia techniczne są także potrzebne w celu utrzymywania koncentracji gazów, oparów lub pyłów poniżej niższych granic wybuchu. Użyć wyposażenia wentylacyjnego przeciwwybuchowego.
- Indywidualny sprzęt ochronny**
- Środki zachowania higieny** : Wymyć dokładnie ręce, przedramiona oraz twarz po pracy z produktami chemicznymi, przed jedzeniem, paleniem tytoniu oraz używaniem toalety, a także po zakończeniu zmiany. Do usunięcia potencjalnie skażonej odzieży, powinny być zastosowane właściwe techniki. Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wносить poza miejsce pracy. Należy wyprać skażoną odzież przed ponownym użyciem. Należy się upewnić czy stanowiska do przemywania oczu i prysznice bezpieczeństwa znajdują się w pobliżu miejsca pracy.
- Ochronę oczu lub twarzy** :  Okulary chroniące przed rozbryzgami substancji chemicznych. Stosować zabezpieczenia oczu zgodne z normą EN 166.
- Ochronę skóry**
- Ochronę rąk** :  Odporne na czynniki chemiczne rękawice powinny być noszone w każdym przypadku pracy z produktami chemicznymi, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne. Biorąc pod uwagę parametry podane przez producenta rękawic, należy sprawdzać, czy rękawice zachowują swoje właściwości ochronne podczas ich użytkowania. Należy zwrócić uwagę, że czas przebicia dla materiału rękawicy może być różny u różnych producentów rękawic. W przypadku mieszanek, zawierających kilka substancji, czas ochrony przez rękawice nie może być dokładnie określony. Kiedy może występować przedłużający albo często powtarzający się kontakt, zalecane są rękawice poziom ochrony 6 (czas odporności na przenikanie chemikalii większy niż 480 minut zgodnie z EN 374). Gdy przewidywany jest krótkotrwały kontakt, zalecane są rękawice poziom ochrony 2 (czas odporności na przenikanie chemikalii większy niż 30 minut zgodnie z EN 374).
- Rękawice** : guma butylowa
- Ochrona ciała** : W zależności od wykonywanego zadania należy stosować ubiór ochronny odpowiedni do potencjalnego ryzyka i zatwierdzone przez kompetentną osobę przed przystąpieniem do pracy. Jeśli występuje zagrożenie zapłonu spowodowanego elektrycznością statyczną, należy nosić antystatyczne ubranie ochronne. Jeśli występuje zagrożenie zapłonu spowodowanego elektrycznością statyczną, należy nosić antystatyczne ubranie ochronne, obuwie i rękawice. Należy się odnieść do normy europejskiej EN 1149, po dodatkowe informacje dotyczące wymogów materiałowych, projektanckich i metod badawczych.
- Inne środki ochrony skóry** : Przed rozpoczęciem operowania tym produktem, należy wybrać odpowiednie obuwie i dodatkowe środki ochrony skóry, bazując na wykonywanych zadaniach i związanych z nimi zagrożeniami. Podlegają one zatwierdzeniu przez specjalistę BHP.
- Ochronę dróg oddechowych** :  Wybór maski oddechowej powinien być dokonany na podstawie znanego lub oczekiwanego poziomu ekspozycji, niebezpieczeństwa produktu i limitów bezpieczeństwa pracy wybranej maski. Jeżeli robotnicy są narażeni na stężenia powyżej dopuszczalnych wartości, muszą stosować odpowiednie, legalizowane urządzenia oddechowe. Właściwie dopasowany aparat oddechowy, wyposażony w filtr powietrza lub zasilany powietrzem, zgodny z zatwierdzoną normą powinien być noszony, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne. Stosować aparat oddechowy spełniający normę EN140. Typ filtra: filtr oparów organicznych (typ A) oraz lotnych cząstek stałych P3
- ograniczenia w stosowaniu** : Osoby, u których występowały problemy z uczuleniem skóry, astmą, alergiami czy przewlekłym lub powracającymi zaburzeniami oddychaniem, nie powinny być zatrudnione przy jakichkolwiek procesie z wykorzystaniem tego produktu.

Kod : QH-4410/S0.5

Data wydania/Data aktualizacji

: 30 Maj 2018

HS FAST HARDENER

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

**Kontrola narażenia środowiska** : Emisja z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinna być sprawdzana w celu określenia ich zgodności z wymogami praw o ochronie środowiska. W niektórych przypadkach potrzebne będą skrubery usuwające opary, filtry lub modyfikacje konstrukcyjne urządzeń procesowych, mające na celu zmniejszenie stopnia emisji do akceptowalnego poziomu.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

#### Wygląd

- Stan fizyczny** : Ciecz.
- Kolor** : Bezbarwny.
- Zapach** : Charakterystyczny.
- Próg zapachu** : Niedostępne.
- pH** : nierozpuszczalny w wodzie.
- Temperatura topnienia/krzepnięcia** :  Może zacząć się zestalać w następującej temperaturze: -51.3 do -28.4°C (-60.3 do -19.1°F) Niniejsza informacja oparta jest o dane dla następującego składnika: Heksametyleno-1,6-diizocyjanian homopolimer. Średnia ważona: -72.63°C (-98.7°F)
- Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia** : >37.78°C
- Temperatura zapłonu** : Tygla zamkniętego: 4°C
- Szybkość parowania** :  Najwyższa znana wartość: 4.94 (octan etylu) Średnia ważona: 2.36w porównaniu z octan butylu
- Materiał wspomaga spalanie.** : Tak.
- Palność (ciała stałego, gazu)** : ciecz
- Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości** :  Największy znany zakres: Dolna: 2.2% Górna: 11.5% (octan etylu)
- Prężność par** :  Najwyższa znana wartość: 10.9 kPa (81.6 mm Hg) (w 20°C) (octan etylu). Średnia ważona: 2.4 kPa (18 mm Hg) (w 20°C)
- Gęstość par** : Najwyższa znana wartość: 4.6 (Powietrze = 1) (octan 1-metoksy-2-propylu). Średnia ważona: 3.26 (Powietrze = 1)
- Gęstość względna** : 0.97
- Rozpuszczalność** : Nierozpuszczalny w następujących materiałach: zimnej wodzie.
- Współczynnik podziału: n-oktanol/woda** : Nie dotyczy.
- Temperatura samozapłonu** :  Najniższa znana wartość: 333°C (631.4°F) (octan 1-metoksy-2-propylu).
- Temperatura rozkładu** : Stabilne w zalecanych warunkach przechowywania i obchodzenia się (patrz Sekcja 7).
- Lepkość** : Kinematyczna (40°C): >0.21 cm<sup>2</sup>/s
- Lepkość** : < 30 s (ISO 6mm)
- Właściwości wybuchowe** : Produkt nie jest wybuchowy, ale jego pary lub pył mogą tworzyć wybuchową mieszanę z powietrzem.
- Właściwości utleniające** : Produkt nie jest utleniający zagrożenia.

### 9.2 Inne informacje

Brak dodatkowych informacji.

Kod : QH-4410/S0.5

Data wydania/Data aktualizacji

: 30 Maj 2018

HS FAST HARDENER

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

- 10.1 Reaktywność** : Dla tego produktu lub jego składników nie ma konkretnych danych testowych dotyczących reaktywności.
- 10.2 Stabilność chemiczna** : Produkt jest trwały.
- 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji** : W normalnych warunkach przechowywania i stosowania nie nastąpią niebezpieczne reakcje.
- 10.4 Warunki, których należy unikać** : W przypadku pożaru, mogą się wytworzyć niebezpieczne produkty rozkładu.  
Należy zastosować środki ochrony wymienione w sekcjach 7 i 8.
- 10.5 Materiały niezgodne** : Trzymać z dala od: silnych utleniaczy, silnych zasad, silnych kwasów, aminy, alkohole, woda. Z aminami i alkoholami mogą zachodzić niekontrolowane reakcje egzotermiczne.
- 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu** :  zależności od warunków, produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały: Cyjanian i izocyjanian. tlenki węgla tlenki azotu cyjanowodor

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

#### Toksyczność ostra

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Dawka	Narażenie
toluen	LC50 Droga oddechowa Para	Szczur	49 g/m <sup>3</sup>	4 godzin
	LD50 Skóra	Królik	8.39 g/kg	-
Heksametyleno-1,6-diizocyjanian homopolimer	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	5580 mg/kg	-
	LD50 Skóra	Królik	>2000 mg/kg	-
octan etylu	LD50 Droga pokarmowa	Szczur - Żeński	>2500 mg/kg	-
	LD50 Skóra	Królik	>5 g/kg	-
octan 2-metoksy-1-metyloetylu	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	5620 mg/kg	-
	LD50 Skóra	Królik	>5 g/kg	-
Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne Nota/noty P	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	8532 mg/kg	-
	LD50 Skóra	Królik	3.48 g/kg	-
ksylen	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	8400 mg/kg	-
	LD50 Skóra	Królik	>1.7 g/kg	-
octan butylu	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	4.3 g/kg	-
	LC50 Droga oddechowa Para	Szczur	>21.1 mg/l	4 godzin
	LC50 Droga oddechowa Para	Szczur	2000 ppm	4 godzin
	LD50 Skóra	Królik	>17600 mg/kg	-
	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	10.768 g/kg	-

**Wnioski/Podsumowanie** : Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny.

#### Szacunki toksyczności ostrej

Kod : QH-4410/S0.5

Data wydania/Data aktualizacji

: 30 Maj 2018

HS FAST HARDENER

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Droga	Wartość ATE
Skóra	32475.9 mg/kg
Wdychanie (pary)	324.8 mg/l
Wdychanie (pył i aerozole)	4.839 mg/l

### Działanie żrące/drażniące na skórę

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Wynik	Narażenie	Wyniki obserwacji
ksylen	Skóra - Substancja umiarkowanie drażniąca	Królik	-	24 godzin 500 mg	-

### Wnioski/Podsumowanie

**Skóra** : Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny.

**Oczy** : Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny.

**Drogi oddechowe** : Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny.

### Działanie uczulające

Nazwa produktu/składnika	Droga narażenia	Gatunki	Wynik
3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate, oligomers (isocyanurate type)	skóra	Świnka morska	Uczulanie

### Wnioski/Podsumowanie

**Skóra** : Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny.

**Drogi oddechowe** : Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny.

### Mutagenność

**Wnioski/Podsumowanie** : Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny.

### Rakotwórczość

**Wnioski/Podsumowanie** : Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny.

### Szkodliwe działanie na rozrodczość

**Wnioski/Podsumowanie** : Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny.

### Teratogeniczność

**Wnioski/Podsumowanie** : Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny.

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Nazwa produktu/składnika	Kategoria	Droga narażenia	Organy narażone na działanie
ksylen	Kategoria 3	Nie dotyczy.	Skutek narkotyczny
Heksametyleno-1,6-diizocyjanian homopolimer	Kategoria 3	Nie dotyczy.	Działanie drażniące na drogi oddechowe
octan etylu	Kategoria 3	Nie dotyczy.	Skutek narkotyczny
3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate, oligomers (isocyanurate type)	Kategoria 3	Nie dotyczy.	Działanie drażniące na drogi oddechowe
Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne Nota/noty P	Kategoria 3	Nie dotyczy.	Działanie drażniące na drogi oddechowe i Skutek narkotyczny
ksylen	Kategoria 3	Nie dotyczy.	Działanie drażniące na drogi oddechowe
octan butylu	Kategoria 3	Nie dotyczy.	Skutek narkotyczny

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Kod : QH-4410/S0.5

Data wydania/Data aktualizacji

: 30 Maj 2018

HS FAST HARDENER

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Nazwa produktu/składnika	Kategoria	Droga narażenia	Organy narażone na działanie
toluen ksylen	Kategoria 2 Kategoria 2	Nieokreślony Nieokreślony	Nieokreślony centralny układ nerwowy (CNS), nerki i wątroba

### Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nazwa produktu/składnika	Wynik
toluen	ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1
Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne	ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1
Nota/noty P	ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1
ksylen	ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1

Informacje dotyczące : Niedostępne.

prawdopodobnych dróg narażenia

### Potencjalne ostre działanie na zdrowie

- Droga oddechowa** : Działa szkodliwie w następstwie wdychania. Może powodować depresję centralnego systemu nerwowego (CNS). Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
- Spożycie** : Może powodować depresję centralnego systemu nerwowego (CNS).
- Kontakt ze skórą** : Działa drażniąco na skórę. Działa odtłuszczająco na skórę. Może powodować reakcję alergiczną skóry.
- Kontakt z okiem** : Działa drażniąco na oczy.

### Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

- Droga oddechowa** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
podrażnienie układu oddechowego  
kaszel  
mdłości lub wymioty  
ból głowy  
senność/zmęczenie  
zawroty głowy  
nieprzytomność  
zmniejszona waga płodowa  
zwiększenie częstotliwości zgonów płodowych  
deformacja kośćca
- Spożycie** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
zmniejszona waga płodowa  
zwiększenie częstotliwości zgonów płodowych  
deformacja kośćca
- Kontakt ze skórą** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
podrażnienie  
zaczerwienienie  
suchość  
pękanie  
zmniejszona waga płodowa  
zwiększenie częstotliwości zgonów płodowych  
deformacja kośćca
- Kontakt z okiem** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
ból lub podrażnienie  
łzawienie  
zaczerwienienie



Kod : QH-4410/S0.5

Data wydania/Data aktualizacji

: 30 Maj 2018

HS FAST HARDENER

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

#### Kontakt krótkotrwały

Potencjalne skutki natychmiastowe : Niedostępne.

Potencjalne skutki opóźnione : Niedostępne.

#### Kontakt długotrwały

Potencjalne skutki natychmiastowe : Niedostępne.

Potencjalne skutki opóźnione : Niedostępne.

### Potencjalne chroniczne działanie na zdrowie

Niedostępne.

**Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.

**Ogólne** : Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane. Długotrwały lub powtarzalny kontakt może odłuszczyć skórę i doprowadzić do podrażnienia, pęknięcia skóry i/lub dermatozy. Po wywołaniu uczulenia, może wystąpić poważna reakcja alergiczna przy następnym narażeniu na bardzo niskie stężenia.

**Rakotwórczość** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Mutageność** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Teratogeniczność** : Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

**Zaburzenia rozwojowe** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Zaburzenia rozrodczości** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Inne informacje** : Niedostępne.

Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny. Mieszanina została oceniona zgodnie z konwencjonalną metodą określoną w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (rozporządzenie CLP) i odpowiednio sklasyfikowana pod względem właściwości toksykologicznych. Szczegóły podano w Sekcjach 2 i 3.

Narażenie na kontakt z oparami rozpuszczalników stanowiących skład substancji, w stężeniach wyższych od najwyższego dopuszczalnego stężenia w miejscu pracy, może mieć ujemny wpływ na zdrowie taki jak podrażnienia błon śluzowych i układu oddechowego, opary mogą wywierać także szkodliwy wpływ na nerki, wątrobę i centralny układ nerwowy. Objawy mogą obejmować ból głowy, zawroty głowy, zmęczenie, obniżenie siły mięśni, a w skrajnych przypadkach utratę przytomności. Rozpuszczalniki mogą, po wchłonięciu przez skórę, powodować niektóre z powyższych objawów.

Płyn, który dostanie się do oka, może powodować podrażnienie i przejściowe uszkodzenia.

Powtarzalne i dłuższe narażenie na mieszaninę może spowodować usunięcie naturalnego tłuszczu ze skóry, powodujące nieuczuleniowe zapalenie skóry i absorpcję przez skórę. Uwzględniono opóźnione i bezpośrednie działanie, a także działanie chroniczne składników przy krótkotrwałej i długotrwałej ekspozycji drogą pokarmową, przez wdychanie, przez kontakt ze skórą i z oczami, tam gdzie takie informacje są znane.

Na podstawie właściwości składników izocyjanowych i biorąc pod uwagę dane toksykologiczne podobnych mieszanin, niniejsza mieszanina może powodować ostre podrażnienie i/lub uczulenie układu oddechowego, prowadzące do stanu dychawicy płucnej, świszczącego oddechu oraz ucisku w klatce piersiowej. U osób uczulonych mogą występować objawy astmatyczne, nawet przy kontakcie ze stężeniami znacznie poniżej NDS. Wielokrotnie powtarzające się kontakty, mogą powodować chroniczne upośledzenie oddychania.

Powtarzający czy długotrwały kontakt z czynnikami podrażniającymi, może powodować zapalenie skóry.

Zawiera Hexametylene diisocyanate, oligomers, 3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate, oligomers. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Kod : QH-4410/S0.5

Data wydania/Data aktualizacji

: 30 Maj 2018

HS FAST HARDENER

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Narażenie
Heksametyleno-1,6-diizocyjanian homopolimer	Toksyczność ostra EC50 >1000 mg/l	Glon - scenedesmus subspicatus	72 godzin
	Toksyczność ostra EC50 >100 mg/l	Rozwielitka - daphnia magna	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 >100 mg/l	Ryba - Danio rerio (zebra fish)	96 godzin
	Toksyczność ostra LC50 161 mg/l Słodka woda	Ryba	96 godzin
octan 2-metoksy-1-metyloetylu			

**Wnioski/Podsumowanie** : Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny.

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

**Wnioski/Podsumowanie** : Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny.

Nazwa produktu/składnika	Okres połowicznego rozkładu w środowisku wodnym	Fotoliza	Podatność na rozkład biologiczny
toluen	-	-	Łatwo
Heksametyleno-1,6-diizocyjanian homopolimer	-	-	Nie łatwo
ksylen	-	-	Łatwo

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Nazwa produktu/składnika	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potencjalne
toluen	2.73	8.32	niskie
Heksametyleno-1,6-diizocyjanian homopolimer	-	3.2	niskie
octan etylu	0.73	-	niskie
octan 2-metoksy-1-metyloetylu	0.56	-	niskie
ksylen	3.16	7.4 do 18.5	niskie
octan butylu	1.78	-	niskie

### 12.4 Mobilność w glebie

**Współczynnik podziału gleba/woda (K<sub>oc</sub>)** : Niedostępne.

**Mobilność** : Niedostępne.

### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

**PBT** : Nie dotyczy.

**vPvB** : Nie dotyczy.

**12.6 Inne szkodliwe skutki działania** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Kod : QH-4410/S0.5  
HS FAST HARDENER

Data wydania/Data aktualizacji : 30 Maj 2018

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w Sekcji 1.

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

#### Produkt

**Metody likwidowania** : Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Utylizacja niniejszego produktu, roztworów lub produktów pochodnych powinna w każdym przypadku być zgodna z wymogami ochrony środowiska i legislacji związanej z utylizacją odpadów a także z wymogami władz lokalnych. Należy utylizować nadmiar produktów i produkty nie nadające się do recyklingu w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Nie należy przekazywać nieoczyszczonych odpadów do kanalizacji, chyba że spełniają wymogi wszystkich stosownych organów.

**Odpady niebezpieczne** : Tak.

#### Europejski katalog Odpadów (EWC)

Kod odpadu	Oznaczenie odpadu/odpadów
08 01 11*	odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne

#### Opakowanie

**Metody likwidowania** : Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Odpady opakowaniowe należy poddawać recyklingowi. Spalanie lub składowanie w terenie należy rozważać jedynie wówczas gdy nie ma możliwości recyklingu.

Rodzaj opakowania	Europejski katalog Odpadów (EWC)
Pojemnik	15 01 04 opakowania z metali

**Specjalne środki ostrożności** : Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały wyczyszczone lub wypłukane od wewnątrz. Puste pojemniki lub ich wykładziny mogą zachowywać resztki produktu. Opary pozostałości produktu mogą tworzyć wewnątrz pojemnika atmosferę wysoce łatwopalną albo wybuchową. Nie ciąć, nie spawać i nie szlifować używanych pojemników jeśli nie zostały one dokładnie wyczyszczone od wewnątrz. Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją.

## 14. Informacje dotyczące transportu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Numer UN (numer ONZ)	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	FARBA	FARBA	PAINT	PAINT
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	3	3	3	3
14.4 Grupa pakowania	II	II	II	II

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), Załącznik II, zgodnie ze zmianami wprowadzonymi przez rozporządzenie (WE) nr 2015/830

Kod : QH-4410/S0.5

Data wydania/Data aktualizacji

: 30 Maj 2018

HS FAST HARDENER

## 14. Informacje dotyczące transportu

14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie.	Tak.	No.	No.
Substancje zanieczyszczające wody morskie	Nie dotyczy.	Nie dotyczy.	Not applicable.	Not applicable.

### Dodatkowa informacja

ADR/RID : Niczego nie określono.

Kod ograniczeń przewozu przez tunele : (D/E)

ADN : Niniejszy produkt jest regulowany przepisami jako niebezpieczny dla środowiska kiedy jest przewożony w cysternach.

IMDG :  Niczego nie określono.

IATA : Niczego nie określono.

**14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników** : **Transport na terenie użytkownika:** należy zawsze transportować w zamkniętych pojemnikach, które znajdują się w pozycji pionowej i są zabezpieczone. Należy się upewnić, że osoby transportujące produkt wiedzą, co należy czynić w przypadku wypadku lub rozlania.

**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 lub mieszaniny**

Rozporządzenie UE (WE) Nr. 1907/2006 (REACH)

Aneks XIV - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń

Aneks XIV

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

**Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów** : Nie dotyczy.

Inne przepisy UE

Substancje powodujące zubożenie warstwy ozonowej (1005/2009/UE)

Nie wymieniony.

Dyrektywa Seveso

Niniejszy produkt znajduje się pod kontrolą na mocy rozporządzenia Seveso.

Kryteria zagrożenia

Kod : QH-4410/S0.5

Data wydania/Data aktualizacji

: 30 Maj 2018

HS FAST HARDENER

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

### Kategoria

P5c

### Przepisy narodowe

#### Odnośniki

1. Rozporządzenie Komisji (UE) Nr 453/2010, z dnia 20 maja 2010, zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz. Urz. UE 2010 L 133/1).
2. 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 dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniającego rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (rozporządzenia GHS). (Dz. Urz. UE 2008 L 135/1)
3. Rozporządzenie (WE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie REACH, Art. 31, załącznik II.
4. USTAWA z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. nr 63/2011 poz. 322).
5. 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) wraz z późniejszymi zmianami.
6. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 10 stycznia 2012 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz. U. 2012 nr 0 poz.124).
7. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 6 lutego 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o produktach biobójczych (Dz.U. 2015 poz. 242)
8. 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).
9. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 26 sierpnia 2013 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy – Prawo ochrony środowiska (Dz.U 2013 poz. 1232, wraz z późniejszymi zmianami).
10. 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)
11. Rozporządzenie Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006 r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (Dz. U. 2006 Nr 136 poz. 964)
12. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz. U. 2013 nr 0 poz. 21)
13. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2014 poz. 1923)
14. Ustawa z dnia 19 września 2007 r. o zmianie ustawy o transporcie drogowym oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz. U. 2007 Nr 192 poz. 1381) wraz z późniejszymi zmianami
15. Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. 2011 Nr 227 poz. 1367 wraz z późniejszymi zmianami).
16. Oświadczenie Rządowe z dnia 16 stycznia 2009 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. 2009 Nr 27 poz. 162 wraz z późniejszymi zmianami).
17. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 1996 roku w sprawie wykazu prac wzbronionych kobietom (Dz. U. 1996 nr 114 poz.545, wraz z późniejszymi zmianami).
18. Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30.05.1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w kodeksie pracy (Dz. U. Nr 69 z 1996 roku poz.332) wraz z

Kod : QH-4410/S0.5

Data wydania/Data aktualizacji

: 30 Maj 2018

HS FAST HARDENER

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

późniejszymi zmianami.

19. Rozporządzenie w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. nr 259 poz. 2173 z 2005 r.)

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

21. Dyrektywa (Dangerous Substances DIRECTIVE) z dnia 30 kwietnia 2004 r. nr 2004/73/EC (29th ATP) dostosowująca po raz 29 do postępu technicznego dyrektywę Rady nr 67/548/WE (DzUrzL 2004.152.1).

22. Dyrektywa z dnia 15 września 2008 r. nr 2008/58/WE (30th ATP) dostosowująca po raz 30 do postępu technicznego dyrektywę Rady nr 67/548/WE (DzUrzL 2008.246.1).

23. Dyrektywa z dnia 16 stycznia 2009 r. nr 2009/2/WE (31st ATP) dostosowująca po raz 31 do postępu technicznego dyrektywę Rady nr 67/548/WE (DzUrzL 2009.11.6).

24. ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (WE) NR 790/2009 z dnia 10 sierpnia 2009 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin. (Dz. Urz. UE L. 2009 235/1)

25. ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (WE) nr 286/2011 z dnia 10 marca 2011 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (Dz. Urz. UE 2011 L 83/1)

26. ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (WE) nr 618/2012 z dnia 10 lipca 2012 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (Dz. Urz. UE 2012 L 179/3)

27. ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) nr 487/2013 z dnia 8 maja 2013 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (Dz. Urz. UE 2013 L 149/1)

28. ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) NR 944/2013 z dnia 2 października 2013 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin

29 ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) nr 605/2014 z dnia 5 czerwca 2014 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.

**15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego** : Nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego.

## SEKCJA 16: Inne informacje

Wskazuje informacje, które zmieniły się od czasu poprzedniej wersji.

### Skróty i akronimy

ATE = Szacunkowa toksyczność ostra

CLP = Rozporządzenie dotyczące klasyfikacji, oznakowania i pakowania (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008)

DNEL = Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian

EUH statement = CLP = Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia

PNEC = Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku

RRN = Numer rejestracyjny REACH

PBT = Trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny

vPvB = Bardzo trwały i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

Kod : QH-4410/S0.5

Data wydania/Data aktualizacji

: 30 Maj 2018

HS FAST HARDENER

## SEKCJA 16: Inne informacje

ADR = Europejskie Porozumienie dotyczące Międzynarodowych Przewozów Niebezpiecznych Towarów Transportem Drogowym

ADN = Europejskie Warunki dotyczące Międzynarodowego Przewozu Niebezpiecznych Towarów Wodnymi Drogami Śródlądowymi

IMDG = Międzynarodowy Morski Kod Towarów Niebezpiecznych

IATA = Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych

[Procedura stosowana dla uzyskania klasyfikacji zgodnie z Rozporządzeniem \(WE\) Nr 1272/2008 \[CLP/GHS\]](#)

Klasyfikacja	Uzasadnienie
Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Repr. 2, H361d (Płód) STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412	Na podstawie danych testowych Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji

### Pełny tekst zwrotów H

H225 H226 H304  H312 H315 H317 H319 H332 H335 H336 H361d H373  H411  H412	Wysoko łatwopalna ciecz i pary. Łatwopalna ciecz i pary. Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią. Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą. Działa drażniąco na skórę. Może powodować reakcję alergiczną skóry. Działa drażniąco na oczy. Działa szkodliwie w następstwie wdychania. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki. Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane. Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
---	--

### Pełny tekst klasyfikacji [CLP/GHS]

Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Aquatic Chronic 2, H411  Aquatic Chronic 3, H412  Asp. Tox. 1, H304 EUH066  Eye Irrit. 2, H319  Flam. Liq. 2, H225 Flam. Liq. 3, H226 Repr. 2, H361d Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317	TOKSYCZNOŚĆ OSTRA (skórny) - Kategoria 4 TOKSYCZNOŚĆ OSTRA (wdychanie) - Kategoria 4 ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 2 ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 3 ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry. POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 2 SUBSTANCJE CIEKŁE ŁATWOPALNE - Kategoria 2 SUBSTANCJE CIEKŁE ŁATWOPALNE - Kategoria 3 DZIAŁANIE SZKODLIWE NA ROZRODCZOŚĆ (Płód) - Kategoria 2 DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 2 DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1
--	--

Kod : QH-4410/S0.5

Data wydania/Data aktualizacji

: 30 Maj 2018

HS FAST HARDENER

## SEKCJA 16: Inne informacje

Skin Sens. 1B, H317

STOT RE 2, H373

STOT SE 3, H335

STOT SE 3, H336

DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1B

DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE -

POWTARZANE NARAŻENIE - Kategoria 2

DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE -

NARAŻENIE JEDNORAZOWE (Działanie drażniące na drogi oddechowe) - Kategoria 3

DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE -

NARAŻENIE JEDNORAZOWE (Skutek narkotyczny) - Kategoria 3

### Historia

Data wydania/ Data aktualizacji : 30 Maj 2018

Data poprzedniego wydania : 10 Marzec 2016

Przygotowane przez : EHS

Wersja : 8

### Zrzeczenie się odpowiedzialności

Informacje zawarte w przedmiotowej karcie charakterystyki oparto na obecnym stanie wiedzy technicznej i naukowej. Celem tych informacji jest zwrócenie uwagi na obowiązek przestrzegania określonych w tej karcie charakterystyki zasad dotyczących bezpieczeństwa i zdrowia w odniesieniu do dostarczanych przez nas produktów, w tym zalecanych środków ostrożności związanych z ich używaniem i przechowywaniem. Karta charakterystyki nie stanowi specyfikacji technicznej produktu i w żadnym wypadku nie może być wykorzystywana jako dokument gwarancyjny produktu. Niezastosowanie się do zasad opisanych w przedmiotowej karcie charakterystyki, w tym w szczególności w zakresie stosowania odpowiednich środków ostrożności czy właściwego używania produktów, zwalnia nas z wszelkiej odpowiedzialności za poniesione szkody.



