

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

- **1.1 Identyfikator produktu**
- **Nazwa handlowa:** **4CR 0451-355 EP Hardener fast**
- **UFI:** 4U20-V0JF-K00Y-NHR7
- **1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**
Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **Zastosowanie substancji / preparatu** Środek do sieciowania żywic epoksydowych
- **1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**
- **Producent/Dostawca:**
4CR International GmbH & Co. KG
Donnerstrasse 10b
22763 Hamburg
Tel.: +49 (0) 40 69 60 99 30
E-Mail: Info@4CR.com
www.4CR.com
- **1.4 Numer telefonu alarmowego:** +49(0)700 24112112 (CRM)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

- **2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**
- **Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**



GHS02 płomień

Flam. Liq. 3 H226 Łatwopalna ciecz i pary.



GHS08 zagrożenie dla zdrowia

STOT RE 2 H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.



GHS05 działanie żrące

Eye Dam. 1 H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Działa drażniąco na skórę.

Skin Sens. 1 H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

STOT SE 3 H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

- **2.2 Elementy oznakowania**
- **Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**
Produkt jest klasyfikowany i oznakowany zgodnie z przepisami CLP.
- **Piktogramy określające rodzaj zagrożenia**



GHS02



GHS05



GHS07



GHS08

- **Hasło ostrzegawcze** Niebezpieczeństwo

(ciąg dalszy na stronie 2)

Nazwa handlowa: 4CR 0451-355 EP Hardener fast

(ciąg dalszy od strony 1)

Składniki określające niebezpieczeństwo do etykietowania:

Polyaminoamide adduct

butan-1-ol

ksylen

2-metylopropan-1-ol

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H226 Łatwopalna ciecz i pary.

H315 Działa drażniąco na skórę.

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P101 W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.

P102 Chronić przed dziećmi.

P103 Uważnie przeczytać wszystkie instrukcje i zastosować się do nich.

P303+P361+P353 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Splukać 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.

P321 Zastosować określone leczenie (patrz na etykiecie).

P362+P364 Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.

P501 Zawartość / pojemnik usuwać zgodnie z przepisami miejscowymi / regionalnymi / narodowymi / międzynarodowymi.

2.3 Inne zagrożenia**Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB****PBT:** Nie ma zastosowania.**vPvB:** Nie ma zastosowania.**SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach****3.2 Mieszaniny****Opis:** Mieszanina z niżej wymienionych składników z bezpiecznymi domieszkami.**Składniki niebezpieczne:**

CAS: 1330-20-7 EINECS: 215-535-7 Reg.nr.: 01-2119488216-32	ksylen Flam. Liq. 3, H226; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	25-50%
	Polyaminoamide adduct Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	10-25%
CAS: 71-36-3 EINECS: 200-751-6 Reg.nr.: 01-2119484630-38	butan-1-ol Flam. Liq. 3, H226; Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335-H336	≥3-<10%
CAS: 78-83-1 EINECS: 201-148-0 Reg.nr.: 01-2119484609-23	2-metylopropan-1-ol Flam. Liq. 3, H226; Eye Dam. 1, H318; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335-H336	≥3-<10%
CAS: 100-41-4 EINECS: 202-849-4 Reg.nr.: 01-2119489370-35	etylobenzen Flam. Liq. 2, H225; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Aquatic Chronic 3, H412	2,5-<10%
CAS: 90-72-2 EINECS: 202-013-9 Reg.nr.: 01-2119560597-27	2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302	≥3-<5%

(ciąg dalszy na stronie 3)

Nazwa handlowa: 4CR 0451-355 EP Hardener fast

(ciąg dalszy od strony 2)

CAS: 108-65-6 EINECS: 203-603-9 Reg.nr.: 01-2119475791-29	octan 2-metoksy-1-metyloetylu Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336	<2,5%
CAS: 107-15-3 EINECS: 203-468-6 Reg.nr.: 01-2119480383-37	etylenodiamina Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 3, H311; Resp. Sens. 1B, H334; Skin Corr. 1B, H314; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1B, H317; Aquatic Chronic 3, H412	≥0,1-<1%

· **SVHC**

107-15-3 etylenodiamina

· **Wskazówki dodatkowe:**

Pełna treść przytoczonych wskazań dotyczących zagrożeń znajduje się w rozdziale 16.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy· **4.1 Opis środków pierwszej pomocy**· **Wskazówki ogólne:** Odzież zanieczyszczoną produktem należy niezwłocznie usunąć.· **Po wdychaniu:**

Dostarczyć obficie świeże powietrze i dla bezpieczeństwa wezwać lekarza.

W przypadku utraty przytomności ułożenie i transport w stabilnej pozycji bocznej.

· **Po styczności ze skórą:** Natychmiast zmyć wodą.· **Po styczności z okiem:**

Przepłukać oczy z otwartą powieką przez kilka minut pod bieżącą wodą i zasięgnąć porady lekarza.

· **Po przełknięciu:** Przy trwałych dolegliwościach porozumieć się z lekarzem.· **4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

Skutki narażenia: Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia opisane są na etykiecie (patrz sekcja 2) i/lub sekcja 11.

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

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru· **5.1 Środki gaśnicze**· **Przydatne środki gaśnicze:**CO₂, proszek gaśniczy lub strumień wody. Większy pożar zwalczać strumieniem wody lub pianą odporną na działanie alkoholu.· **Środki gaśnicze nieprzydatne ze względów bezpieczeństwa:** Woda pełnym strumieniem· **5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**

Przy ogrzewaniu lub w wypadku pożaru tworzenie się trujących gazów.

· **5.3 Informacje dla straży pożarnej**· **Specjalne wyposażenie ochronne:** Złożyć urządzenie ochrony dróg oddechowych.**SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska**· **6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**

Złożyć urządzenie ochrony dróg oddechowych.

Nosić ubranie ochronne. Osoby nie zabezpieczone przenieść w bezpieczne miejsce.

· **6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:**

Nie dopuścić do przeniknięcia do kanalizacji /wód powierzchniowych /wód gruntowych.

(ciąg dalszy na stronie 4)

Nazwa handlowa: 4CR 0451-355 EP Hardener fast

(ciąg dalszy od strony 3)

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

Zebrać za pomocą materiału wiążącego ciecze (piasek, ziemia krzemkowa, materiał wiążący kwasy, materiał wiążący uniwersalny, trociny).

Zastosować środek neutralizujący.

Materiał skażony usunąć jako odpad wg punktu 13.

Zadbać o wystarczające przewietrzenie.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Informacje na temat bezpiecznej obsługi patrz rozdział 7.

Informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego patrz rozdział 8.

Informacje na temat utylizacji patrz rozdział 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie**7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Zadbać o dobry nawiew /odsysanie w miejscu pracy.

Unikać rozpylania.

Wskazówki dla ochrony przeciwpożarowej i przeciwybuchowej:

Źródła zapłonu trzymać z daleka - nie palić tytoniu.

Przedsięwziąć środki przeciwko naładowaniom elektrostatycznym.

Mieć w pogotowiu przyrządy do ochrony dróg oddechowych.

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

Wymagania w stosunku do pomieszczeń składowych i zbiorników: Brak szczególnych wymagań.

Wskazówki odnośnie wspólnego składowania: Nie składować w styczności ze środkami spożywczymi.

Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania: Zbiornik trzymać szczelnie zamknięty.

Klasa składowania: 3

7.3 Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe Brak dostępnych dalszych istotnych danych

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

Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy:

1330-20-7 ksilen

NDS NDSCh: 200 mg/m³

NDS: 100 mg/m³

skóra

71-36-3 butan-1-ol

NDS NDSCh: 150 mg/m³

NDS: 50 mg/m³

skóra

78-83-1 2-metylopropan-1-ol

NDS NDSCh: 200 mg/m³

NDS: 100 mg/m³

skóra

100-41-4 etylobenzen

NDS NDSCh: 400 mg/m³

NDS: 200 mg/m³

skóra

(ciąg dalszy na stronie 5)

Nazwa handlowa: 4CR 0451-355 EP Hardener fast

(ciąg dalszy od strony 4)

108-65-6 octan 2-metoksy-1-metyloetylu

NDS NDSCh: 520 mg/m³
 NDS: 260 mg/m³
 skóra

107-15-3 etylenodiamina

NDS NDSCh: 50 mg/m³
 NDS: 20 mg/m³
 skóra

· **Wskazówki dodatkowe:** Podstawą były aktualnie obowiązujące wykazy. (Dz.U.2014.817 z późn. zmianami)

· **8.2 Kontrola narażenia**

· **Stosowne techniczne środki kontroli** Brak dalszych danych, patrz punkt 7.

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

· **Ogólne środki ochrony i higieny:**

Trzymać z dala od środków spożywczych napojów i pasz.

Zabrudzoną, nasączoną odzież natychmiast zdjąć.

Myć ręce przed przerwą i przed końcem pracy.

Oddzielne przechowywanie odzieży ochronnej.

Unikać styczności z oczami.

Unikać styczności z oczami i skórą.

· **Ochronę dróg oddechowych**

W przypadku krótkotrwałego lub nieznacznego obciążenia urządzenie filtrujące do oddychania; w przypadku intensywnej lub dłuższej ekspozycji zastosować urządzenie do ochrony dróg oddechowych niezależne od powietrza otoczenia.

· **Ochrona rąk:**

Z powodu braku badań nie można podać żadnego zalecenia dotyczącego materiału dla rękawic do ochrony przed produktem / preparatem / mieszaniną substancji chemicznych.

Wybór materiału na rękawice ochronne przy uwzględnieniu czasów przebicia, szybkości przenikania i degradacji.



Rękawice ochronne

Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu / substancji / preparatu.

· **Materiał, z którego wykonane są rękawice**

Wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych i zmienia się od producenta do producenta. Ponieważ produkt jest preparatem składającym się z kilku substancji, to odporność materiałów, z których wykonano rękawice nie można wcześniej wyliczyć i dlatego też musi być ona sprawdzona przed zastosowaniem.

· **Czas penetracji dla materiału, z którego wykonane są rękawice**

Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać.

· **Ochronę oczu lub twarzy**

Okulary ochronne szczelnie zamknięte

PL

(ciąg dalszy na stronie 6)

Nazwa handlowa: 4CR 0451-355 EP Hardener fast

(ciąg dalszy od strony 5)

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

· Ogólne dane	Płynny
· Stan skupienia	Zgodnie z nazwą produktu
· Kolor:	Charakterystyczny
· Zapach:	Nieokreślone.
· Próg zapachu:	Nie jest określony.
· Temperatura topnienia/krzepnięcia:	
· Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	108 °C (78-83-1 2-metylopropan-1-ol)
· Palność materiałów	Produkt łatwopalny.
· Dolna i górna granica wybuchowości	
· Dolna:	1,1 Vol % (1330-20-7 ksylen)
· Górna:	7 Vol % (1330-20-7 ksylen)
· Temperatura zapłonu:	27 °C (DIN 53213)
· Temperatura samozapłonu:	340 °C (DIN 51794, 71-36-3 butan-1-ol)
· Temperatura rozkładu:	Nieokreślone.
· pH	Nieokreślone.
· Lepkość:	
· Lepkość kinematyczna w 20 °C	75 s (DIN 53211/4)
· Dynamiczna:	Nieokreślone.
· Rozpuszczalność	
· Woda:	Nie lub mało mieszalny.
· Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	Nieokreślone.
· Prężność pary w 20 °C	12 hPa (78-83-1 2-metylopropan-1-ol)
· Gęstość lub gęstość względna	
· Gęstość w 20 °C:	0,918 g/cm ³ (DIN 53217)
· Gęstość względna	Nieokreślone.
· Gęstość par	Nieokreślone.

· 9.2 Inne informacje

· Wygląd:	
· Forma:	Płynny
· Ważne dane na temat ochrony zdrowia i środowiska oraz bezpieczeństwa	
· Temperatura palenia się:	Produkt nie jest samozapalny.
· Właściwości wybuchowe:	Produkt nie jest grozi wybuchem, ale możliwe jest powstawanie par/ mieszanek powietrza groźących wybuchem.
· Zawartość rozpuszczalników:	
· VOC (EC)	56,81 %
· Zawartość ciał stałych:	43,2 %
· Zmiana stanu	
· Szybkość parowania	Nieokreślone.

· Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

· Materiały wybuchowe	brak
· Gazy łatwopalne	brak
· Aerozole	brak
· Gazy utleniające	brak
· Gazy pod ciśnieniem	brak
· Płyny łatwopalne	Łatwopalna ciecz i pary.
· Łatwopalne ciała stałe	brak
· Substancje i mieszaniny samoreaktywne	brak
· Substancje ciekłe piroforyczne	brak

(ciąg dalszy na stronie 7)

Nazwa handlowa: 4CR 0451-355 EP Hardener fast

(ciąg dalszy od strony 6)

- | | |
|---|------|
| · Substancje stałe piroforyczne | brak |
| · Substancje i mieszaniny samonagrzewające się | brak |
| · Substancje i mieszaniny, które w kontakcie z wodą emitują gazy łatwopalne | brak |
| · Substancje ciekłe utleniające | brak |
| · Substancje stałe utleniające | brak |
| · Nadtlutki organiczne | brak |
| · Substancje powodujące korozję metali | brak |
| · Odczulone materiały wybuchowe | brak |

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

- **10.1 Reaktywność** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **10.2 Stabilność chemiczna**
- **Rozkład termiczny/ warunki których należy unikać:** Brak rozkładu przy użyciu zgodnym z przeznaczeniem.
- **10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji** Reakcje niebezpieczne nie są znane.
- **10.4 Warunki, których należy unikać** Patrz sekcja 7.1
- **10.5 Materiały niezgodne:** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:** Tlenek węgla

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

- **11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008**
- **Toksyczność ostra** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

· **Istotne sklasyfikowane wartości LD/LC50:****1330-20-7 ksilen**

Ustne	LD50	5.251 mg/kg (rat)
Skórne	LD50	>5.000 mg/kg (rabbit)
Wdechowe	LC50/4 h	29 mg/l (rat)

- **Działanie żrące/drażniące na skórę** Działa drażniąco na skórę.
- **Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy** Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
- **Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę** Może powodować reakcję alergiczną skóry.
- **Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie rakotwórcze** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Szkodliwe działanie na rozrodczość** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe**
Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
- **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane**
Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
- **Zagrożenie spowodowane aspiracją** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **11.2 Informacje o innych zagrożeniach**

· **Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

żaden ze składników nie znajduje się na liście

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

- **12.1 Toksyczność**
- **Toksyczność wodna:** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

(ciąg dalszy na stronie 8)

Nazwa handlowa: 4CR 0451-355 EP Hardener fast

(ciąg dalszy od strony 7)

- **12.3 Zdolność do bioakumulacji** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.4 Mobilność w glebie** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**
- **PBT:** Nie ma zastosowania.
- **vPvB:** Nie ma zastosowania.
- **12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**
Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających gospodarkę hormonalną.
- **12.7 Inne szkodliwe skutki działania**
- **Dalsze wskazówki ekologiczne:**
- **Wskazówki ogólne:**
Klasa szkodliwości dla wody 2 (samookreślenie): szkodliwy dla wody
Nie dopuścić do przedostania się do wód gruntowych, wód powierzchniowych bądź do kanalizacji.
Nie może przedostać się w stanie nierozcieńczonym lub niezneutralizowanym do ścieków lub do kolektora kanalizacyjnego.
Szkodliwy dla wody pitnej nawet przy przedostaniu się minimalnych ilości do podłoża.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

- **13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**
 - **Zalecenie:**
Nie może podlegać obróbce wspólnie z odpadkami domowymi. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.
 - **Europejski Katalog Odpadów**
- | | |
|-----------|---|
| 08 01 11* | odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne |
|-----------|---|
- **Opakowania nieoczyszczone:**
 - **Zalecenie:** Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

- **14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID**
 - **ADR, IMDG, IATA** UN1263
 - **14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN**
 - **ADR** UN1263 MATERIAŁ POKREWNY DO FARBY
 - **IMDG, IATA** PAINT RELATED MATERIAL
 - **14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie**
 - **ADR**
- 
- **Klasa** 3 (F1) materiały ciekłe zapalne
 - **Nalepka** 3
-
- **IMDG, IATA**
- 
- **Class** 3 materiały ciekłe zapalne

(ciąg dalszy na stronie 9)

Nazwa handlowa: 4CR 0451-355 EP Hardener fast

(ciąg dalszy od strony 8)

· Label	3
· 14.4 Grupa pakowania · ADR, IMDG, IATA	III
· 14.5 Zagrożenia dla środowiska: · Zanieczyszczenia morskie:	Nie
· 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników · Numer rozpoznawczy zagrożenia (Liczba Kemlera): · Numer EMS: · Stowage Category	Uwaga: materiały ciekłe zapalne 30 F-E, <u>S-E</u> A
· 14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO	Nie ma zastosowania.
· Transport/ dalsze informacje:	
· ADR · Ilości ograniczone (LQ) · Kategoria transportowa · Kodów zakazu przewozu przez tunele	5L 3 D/E
· IMDG · Limited quantities (LQ)	5L
· UN "Model Regulation":	UN 1263 MATERIAŁ POKREWNY DO FARBY, 3, III

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

- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. 2011 r., Nr 63, poz. 322 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz. U. 2012 r., poz. 1018).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. z 2005 r. Nr 259, poz. 2173).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 21 sierpnia 2018 r. w sprawie maksymalnych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych w środowisku pracy (Dz. U. L. 2018, poz. 1286)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. 2012 r., poz. 445).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 1997r., Nr 129, poz. 844 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011 r., Nr 33, poz. 166).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 października 1998 r. (Dz. U. 1998 r., Nr 145, poz. 942) i zmianą z 5 marca 2001 r. (Dz. U. Nr 22, poz. 251) w sprawie szczegółowych zasad usuwania, wykorzystywania i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych.
- Ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (Dz. U. 2013 r., poz. 21).
- Ustawa o opakowaniach i odpadach opakowaniowych z dnia 11 maja 2001 r. (Dz. U. 2001 r., Nr 63, poz. 638 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2001 r., Nr 112, poz. 1206).
- ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)
- Transport drogowy i kolejowy ADR/RID zgodnie z Oświadczeniem Rządowym z dnia 28 maja 2013 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej

(ciąg dalszy na stronie 10)

Nazwa handlowa: 4CR 0451-355 EP Hardener fast

(ciąg dalszy od strony 9)

międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. 2013 r., poz. 815) oraz Ustawą z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym - tekst ujednolicony (Dz. U. nr 86, poz. 789 z późn. zm.).

- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń (REACH), Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 396 z dnia 30 grudnia 2006 roku z późn. zm.

- **Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**

- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. 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 z późn. zm.

- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy z późn. zm.

- Dyrektywa 94/62/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych z późn. zm.

Elementy etykiety GHS

- **Rady 2012/18/UE**

- **Wskazane substancje niebezpieczne - ZAŁĄCZNIK I** żaden ze składników nie znajduje się na liście

- **Kategorię Seveso P5c CIECZE ŁATWOPALNE**

- **Ilości progowe (w tonach) wiążące się z zastosowaniem wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym ryzyku**

5.000 t

- **Ilości progowe (w tonach) wiążące się z zastosowaniem wymogów dotyczących zakładów o dużym ryzyku**

50.000 t

- **Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 ZAŁĄCZNIK XVII** Warunki ograniczenia: 3

- **Dyrektywa 2011/65/UE w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym - Załącznik II**

żaden ze składników nie znajduje się na liście

- **Przepisy poszczególnych krajów:**

- **Dodatkowa klasyfikacja według Rozporządzenia o materiałach niebezpiecznych załącznik II:**

Klasa	udział w %
I	<1
NK	50-100

- **Inne przepisy, ograniczenia i zaporowe przepisy**

- **Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy (SVHC) zgodnie z REACH, art. 57**

107-15-3 etylenodiamina

- **15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:** Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.

SEKCJA 16: Inne informacje

Dane opierają się na dzisiejszym stanie naszej wiedzy, nie określają jednak w sposób ostateczny właściwości produkcyjnych i nie mogą być uzasadnieniem prawomocnych umów.

- **Oдноśne zwroty**

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

H226 Łatwopalna ciecz i pary.

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

H311 Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.

H312 Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.

H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

(ciąg dalszy na stronie 11)

Nazwa handlowa: 4CR 0451-355 EP Hardener fast

(ciąg dalszy od strony 10)

- H315 Działa drażniąco na skórę.
- H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
- H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
- H319 Działa drażniąco na oczy.
- H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
- H334 Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
- H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
- H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
- H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
- H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
- **Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**
Zgodnie z dyrektywą nr 1272/2008 (UE) zaszeregowanie mieszanki opiera się na metodzie obliczeniowej wykorzystującej dane materiałów.
- **Data poprzedniej wersji:** 09.09.2021
- **Numer poprzedniej wersji:** 2
- **Skróty i akronimy:**
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
SVHC: Substances of Very High Concern
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Flam. Liq. 2: Substancje ciekłe łatwopalne – Kategoria 2
Flam. Liq. 3: Substancje ciekłe łatwopalne – Kategoria 3
Acute Tox. 3: Toksyczność ostra – Kategoria 3
Acute Tox. 4: Toksyczność ostra – Kategoria 4
Skin Corr. 1B: Działanie żrące/drażniące na skórę – Kategoria 1B
Skin Corr. 1C: Działanie żrące/drażniące na skórę – Kategoria 1C
Skin Irrit. 2: Działanie żrące/drażniące na skórę – Kategoria 2
Eye Dam. 1: Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy – Kategoria 1
Eye Irrit. 2: Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy – Kategoria 2
Resp. Sens. 1B: Działanie uczulające na drogi oddechowe – Kategoria 1B
Skin Sens. 1: Działanie uczulające na skórę – Kategoria 1
Skin Sens. 1B: Działanie uczulające na skórę – Kategoria 1B
STOT SE 3: Działanie toksyczne na narządy docelowe (narażenie jednorazowe) – Kategoria 3
STOT RE 2: Działanie toksyczne na narządy docelowe (powtarzane narażenie) – Kategoria 2
Asp. Tox. 1: Zagrożenie spowodowane aspiracją – Kategoria 1
Aquatic Chronic 3: Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - długotrwałe zagrożenie dla środowiska wodnego – Kategoria 3
- *** Dane zmienione w stosunku do wersji poprzedniej**