

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

### 1.1 Identyfikator produktu

**febi 26580 Środek chroniący przed zamarznięciem  
Nr. art. 26582, 26581, 26580**

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

#### 1.2.1 Istotne zastosowania

Środek chroniący przed zamarznięciem

#### 1.2.2 Zastosowania odradzane

Nie są znane.

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

**Firma** Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG  
Wilhelmstr. 47  
58256 Ennepetal / NIEMCY  
Telefon +49 2333 911-0  
Fax +49 2333 911-444  
Strona internetowa [www.febi.com](http://www.febi.com)  
E-mail [info@febi.com](mailto:info@febi.com)

#### Dział udzielający informacji

**Informacje techniczne** [info@febi.com](mailto:info@febi.com)

**Karta Charakterystyki** [info@febi.com](mailto:info@febi.com)

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

**organ doradczy** +49 (0)89-19240 (24h) (tylko w angielskim języku)

**Firma** +49 2333 911-0

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

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

Patrz SEKCJA 16

#### 2.1.2 Klasyfikacja ( 67/548/EWG lub 1999/45/WE )

Xn, Produkt szkodliwy - R 22: Działa szkodliwie po połknięciu.

### 2.2 Elementy oznakowania

#### Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem 67/548/EWG lub 1999/45 /EG

Produkt został sklasyfikowany na podstawie dyrektyw WE i podlega obowiązkowi szczególnego oznakowania.

#### Symbole zagrożenia



Produkt szkodliwy

#### Zawiera:

Etano-1,2-diol

#### Zwroty R

R 22: Działa szkodliwie po połknięciu.

#### Zwroty S

S 2: Chronić przed dziećmi.

S 46: W razie połknięcia niezwłocznie zasięgnij porady lekarza – pokaż opakowanie lub etykietę.

### 2.3 Inne zagrożenia

#### Zagrożenia fizyczno-chemiczne

Nie wymieniono szczególnych zagrożeń.

#### Zagrożenia dla zdrowia

Po spożyciu, w przypadku wymiotów, ryzyko dostania się substancji do płuc.  
Działa drażniąco w przypadku częstych kontaktów ze skórą.

#### Zagrożenia dla środowiska

Nie zawiera substancji PBT wzgl. vPvB.

#### Inne zagrożenia

Brak.

### SEKCJA 3: Skład / Informacja o składnikach

#### Produkt typu:

Produkt ten jest mieszaniną.

Objętość [%]	Skład
40 - 60	Etano-1,2-diol
	CAS: 107-21-1, EINECS/ELINCS: 203-473-3, EU-INDEX: 603-027-00-1, ECB-Nr.: 01-2119456816-28-XXXX
	GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - STOT RE 2: H373
	EEC: Xn, R 22
1 - < 5	Kwas 2-etyloheksanowy-sól sodowa
	CAS: 19766-89-3, EINECS/ELINCS: 243-283-8
	GHS/CLP: Repr. 2: H361d
	EEC: Xn, R 63

#### Komentarz do części składowych

Lista SVHC (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): nie zawiera lub zawiera poniżej 0,1% wyszczególnionych substancji.  
Pełne brzmienie zwrotów H i zwrotów R: zob. SEKCJA 16.

### SEKCJA 4: Pierwsza pomoc

#### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

##### Informacje ogólne

Usunąć zanieczyszczoną lub nasiąkniętą odzież.

##### Po przedostaniu się do dróg oddechowych

Zapewnić dopływ świeżego powietrza.  
W razie wystąpienia jakichkolwiek objawów należy zgłosić się do lekarza.

##### Kontakt ze skórą

W razie zetknięcia się ze skórą natychmiast zmyć mydłem i dużą ilością wody.  
W przypadku, gdy podrażnienie skóry nie ustępuje należy skonsultować się z lekarzem.

##### Kontakt z oczami

Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.  
W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

##### Po połknięciu

Wezwać natychmiast pomoc lekarską.  
Przepłukać usta wodą i podać dużą ilość wody do picia.  
Nie wywoływać wymiotów.

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

Zmęczenie  
Skurcze  
Mdłości

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

Leczenie objawowe.  
Kartę charakterystyki substancji przekazać lekarzowi.

### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

#### 5.1 Środki gaśnicze

##### Odpowiednie środki gaśnicze

Dwutlenek węgla.  
Rozproszony strumień wody.  
Proszek gaśniczy.  
Piana.

##### Niedozwolone środki gaśnicze

Zwarty strumień wody.

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

Ryzyko powstania toksycznych produktów rozkładu termicznego.  
tlenek węgla (CO)

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Nosić półmaski chroniące układ oddechowy.

Pozostałości po pożarze i zanieczyszczona woda używana do gaszenia ognia, muszą być usunięte zgodnie z przepisami.

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

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

Istnieje wysokie ryzyko poślizgnięcia się spowodowane wyciekami/przelaniem się produktu. Tworzy z wodą śliskie powierzchnie.

### 6.2 Środki ochrony środowiska

Zapobiegać rozprzestrzenianiu się na wolnej przestrzeni (np. przez zastosowanie obudowy lub bariery olejowej).

Nie wypuszczać do ścieków/wód powierzchniowych/gruntowych.

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

Zbierać ze środkiem pochłaniającym (np. piasek, trociny, ogólnie stosowane środki wiążące, ziemia krzemkowa).

Zebrany materiał zutylizować zgodnie z przepisami.

### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Patrz SEKCJA 8+13

## SEKCJA 7: Postępowanie z substancją/preparatem i jej/jego magazynowanie

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Używać tylko w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.

Usunąć natychmiast zanieczyszczoną lub nasiąkniętą odzież.

Na stanowisku pracy jest zabronione jedzenie posiłków, picie, palenie papierosów oraz przyjmowanie leków.

Stosować krem ochronny dla skóry.

Myć ręce przed przerwami w pracy i po zakończeniu pracy.

Zanieczyszczoną odzież ochronną nie wносить poza miejsce pracy.

Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.

### 7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności

Przechowywać tylko w oryginalnym opakowaniu.

Nie dopuszczać do przedostania się do ziemi, do wód lub kanału ściekowego.

Nie przechowywać razem z utleniaczami.

Nie przechowywać razem z żywnością i paszą dla zwierząt.

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

Przechowywać pojemnik w dobrze wentylowanym miejscu.

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Patrz sekcja 1.2

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

**Składniki o wartościach granicznych, nad którymi konieczny jest dozór w miejscu pracy (PL)**

Objętość [%]	Skład
40 - 60	Etano-1,2-diol
	CAS: 107-21-1, EINECS/ELINCS: 203-473-3, EU-INDEX: 603-027-00-1, ECB-Nr.: 01-2119456816-28-XXXX
	NDS (najwyższe dopuszczalne stężenie): 15 mg/m <sup>3</sup>
	najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe (NDSCh): 50 mg/m <sup>3</sup>

**Składniki o wartościach granicznych, nad którymi konieczny jest dozór w miejscu pracy (EU)**

Objętość [%]	Skład / WE WARTOŚCI DOPUSZCZALNE
40 - 60	Etano-1,2-diol
	CAS: 107-21-1, EINECS/ELINCS: 203-473-3, EU-INDEX: 603-027-00-1, ECB-Nr.: 01-2119456816-28-XXXX
	8-godzinne: 20 ppm, 52 mg/m <sup>3</sup> , H
	Krótkoterminowe (15-minutowego): 40 ppm, 104 mg/m <sup>3</sup>

**DNEL**

Objętość [%]	Skład
40 - 60	Etano-1,2-diol, CAS: 107-21-1
	przemysłowy, skórne, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe: 106 mg/m <sup>3</sup> .
	przemysłowy, wdechowe, Toksyczność przedłużona - działanie miejscowe: 35 mg/m <sup>3</sup> .
	Odbiorca, skórne, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe: 53 mg/m <sup>3</sup> .
	Odbiorca, wdechowe, Toksyczność przedłużona - działanie miejscowe: 7 mg/m <sup>3</sup> .

**PNEC**

Objętość [%]	Skład
40 - 60	Etano-1,2-diol, CAS: 107-21-1
	gleba, 1,53 mg/kg.
	Osad (woda słodka), 20,9 mg/kg.
	STP (oczyszczalnia ścieków), 199,5 mg/l.
	Woda (morska), 1 mg/l.
	Woda (słodka), 10 mg/l.

**8.2 Kontrola narażenia**

**Dodatkowe wskazówki dotyczące planowania urządzeń technicznych**

Zachować wystarczającą wentylację nawiewną i wyciągową na stanowisku pracy.

**Ochrona oczu**

W przypadku ryzyka rozprysków:  
Okulary ochronne.

**Ochrona rąk**

Podane informacje są zaleceniami. W celu uzyskania dalszych danych prosimy o kontakt z producentem rękawiczek.  
kautczuk nitrylowy, >120 min (EN 374).

**Ochrona skóry**

Lekka odzież ochronna.

**Inne**

Unikać kontaktu z oczami i skórą.  
Nie wdychać oparów.

Należy właściwie dobrać odzież ochronną do miejsca pracy, zależnie od stężenia i ilości substancji niebezpiecznych. Odporność odzieży ochronnej na chemikalia powinna być stwierdzona przez odpowiedniego dostawcę.

**Ochrona dróg oddechowych**

Sprzęt ochrony układu oddechowego stosować w przypadku wysokich stężeń.  
Przy krótkotrwałym narażeniu, sprzęt filtrujący z filtrem typu A-P2.

**Zagrożenia termiczne**

Brak.

**Ograniczenie i kontrola przedostawania się do środowiska naturalnego**

Patrz SEKCJA 6+7.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Stan skupienia	ciecz
Kolor	zielony
Zapach	łagodny
Próg zapachu	nieoznaczony
Wartość pH	7,5 - 9
Wartość pH [1%]	nieoznaczony
Temperatura wrzenia [°C]	nieoznaczony
Punkt zapłonu [°C]	> 100 (DIN 51758)
Palność [°C]	> 400 (DIN 51794)
Dolna granica wybuchowości	nieoznaczony
Górna granica wybuchowości	nieoznaczony
Utlenianie	brak
Ciśnienie pary / ciśnienie gazu [kPa]	< 0,01 (20°C)
Gęstość [g/ml]	~ 1,06 (DIN 51757) (20 °C / 68,0 °F)
Gęstość nasypowa [kg/m³]	nie dotyczy
Rozpuszczalność w wodzie	mieszalny
Współczynnik podziału [n-oktanol/woda]	nieoznaczony
Lepkość	nieoznaczony
Względna gęstość par w stosunku do powietrza	nieoznaczony
Szybkość parowania	nieoznaczony
Temperatura topnienia [°C]	nieoznaczony
Samozapalenie [°C]	nie dotyczy
Temperatura rozpadu [°C]	nieoznaczony

### 9.2 Inne informacje

Brak.

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

W przypadku zastosowania zgodnego z przeznaczeniem nie są znane.

### 10.2 Stabilność chemiczna

W normalnych warunkach otoczenia (temperatura pokojowa) stabilny.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Reaguje z kwasami, zasadami i silnymi utleniaczami.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Patrz SEKCJA 7.2.

### 10.5 Materiały niezgodne

Brak dostępnej informacji.

### 10.6 Niebezpieczne rozkładające się produkty

Nie znane są niebezpieczne produkty rozkładu.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

#### Toksyczność ostra

Objętość [%]	Skład
40 - 60	Etano-1,2-diol, CAS: 107-21-1
	LD50, skórne, Mysz: > 3500 mg/kg.
	LD50, ustne, Szczur: 7712 mg/kg.
	LC50, wdychowe, Szczur: > 2,5 mg/l 6h.
	LDLo, ustne, Human: ca. 1600 mg/kg.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy nieoznaczony

Działanie żrące/drażniące na skórę nieoznaczony

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę nieoznaczony

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe nieoznaczony

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane nieoznaczony

Mutagenność nieoznaczony

Toksyczność w odniesieniu do reprodukcji nieoznaczony

Rakotwórczość nieoznaczony

Uwagi ogólne Działa drażniąco w przypadku częstych kontaktów ze skórą.

Klasyfikacja zgodna z zaleceniami dyrektywy dotyczącej preparatów.  
Wymienione dane toksykologiczne składników są przeznaczone dla pracowników medycznych i lekarzy, ekspertów w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na stanowisku pracy oraz toksykologów. Wymienione dane toksykologiczne składników zostały udostępnione przez producentów surowców.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

Objętość [%]	Skład
40 - 60	Etano-1,2-diol, CAS: 107-21-1
	LC50, (96h), Pimephales promelas: 72860 mg/l.
	EC50, (96h), Selenastrum capricornutum: 6500 - 13000 mg/l.
	EC50, (48h), Daphnia magna: > 100 mg/l OECD 202.

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Zachowanie w różnych częściach środowiska nieoznaczony

Sposób zachowania się w oczyszczalni ścieków nieoznaczony

Biodegradacja nieoznaczony

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Brak dostępnej informacji.

### 12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnej informacji.

### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

W oparciu o wszystkie dostępne informacje nie jest sklasyfikowana jako substancja o właściwościach PBT lub vPvB.

## 12.6 Inne szkodliwe skutki działania

Klasyfikacja zgodna z zaleceniami dyrektywy dotyczącej preparatów.

Brak danych ekologicznych.

Nie dopuścić, aby produkt w sposób niekontrolowany przedostał się do kanalizacji lub środowiska.

Wymienione dane toksykologiczne składników zostały udostępnione przez producentów surowców.

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Resztki produktu muszą być usuwane zgodnie z dyrektywą 2008/98/WE w sprawie odpadów oraz przepisami krajowymi i regionalnymi. Dla tego produktu nie można określić klucza odpadów zgodnie z europejskim katalogiem odpadów (lista odpadów), ponieważ dopiero zamierzone zastosowanie przez konsumenta pozwala na dokonanie przyporządkowania. Na terenie UE numer klucza należy ustalić w porozumieniu z regionalnym przedsiębiorstwem usuwania odpadów.

#### Produkt

Utylizować jako odpad niebezpieczny.

Zastosować się do informacji producenta o możliwości ponownego stosowania.

**Kod substancji odpadowej (zalecany)** 160114\*

#### Nieoczyszczone opakowania

Nieskażone opakowanie można zwrócić do obiegu.

Opakowania, których nie można oczyścić, należy usuwać do odpadów podobnie jak substancję.

**Kod substancji odpadowej (zalecany)** 150110\*

## SEKCJA 14: Informacje o transporcie

### 14.1 Numer UN (numer ONZ)

Zgodnie z oznaczeniem wysyłkowym ONZ patrz punkt 14.2.

### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

**Transport lądowy wg ADR/RID** NIE JEST SUBSTANCJĄ NIEBEZPIECZNĄ

**Transport wodny śródlądowy (SDN)** NIE JEST SUBSTANCJĄ NIEBEZPIECZNĄ

**Transport morski wg IMDG** NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

**Transport lotniczy wg IATA** NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

### 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

Zgodnie z oznaczeniem wysyłkowym ONZ patrz punkt 14.2.

### 14.4 Grupa pakowania

Zgodnie z oznaczeniem wysyłkowym ONZ patrz punkt 14.2.

### 14.5 Zagrożenia dla środowiska

Zgodnie z oznaczeniem wysyłkowym ONZ patrz punkt 14.2.

### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Odpowiednie zalecenie znajduje się w punktach 6 do 8.

### 14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC

nie dotyczy



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

<b>EEC-PRZEPISY</b>	1967/548 (1999/45); 1991/689 (2001/118); 1999/13; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (Reach); 1272/2008; 75/324/EWG (2008/47/WE); 453/2010/WE
<b>TRANSPORT-PRZEPISY</b>	ADR (2013); IMDG-Code (2013, 36. Amdt.); IATA-DGR (2014)
<b>PRZEPISY NARODOWE (PL):</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. Nr 63, poz. 322 wraz z późn. zm.).</li> <li>2. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz. U. poz. 1018 z 2012 r.).</li> <li>3. Rozporządzenie MZ z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. 2012. 445).</li> <li>4. Rozporządzenie MPiPS z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 217, poz. 1833 wraz z późn. zm.).</li> <li>5. Ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (Dz. U. 2013, poz. 21).</li> <li>6. Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. Nr 63, poz. 638 wraz z późn. zm.).</li> <li>7. Rozporządzenie MOŚ z 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206).</li> <li>8. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. Nr 259, poz. 2173).</li> <li>9. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr. 16, poz. 87).</li> <li>10. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. Nr 137 poz. 984 wraz z późn. zm.).</li> <li>11. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2012 nr 0 poz. 1031).</li> <li>12. 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).</li> <li>13. Oświadczenie Rządowe z dnia 23 marca 2011 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 110, poz. 641).</li> <li>14. 1907/2006/WE Rozporządzenie w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowania ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające Rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE.</li> <li>15. 1999/45/WE Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31 maja 1999 r. w sprawie zbliżenia przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych Państw Członkowskich odnoszących się do klasyfikacji, pakowania i etykietowania preparatów niebezpiecznych.</li> <li>16. 67/548/EWG Dyrektywa Rady z dnia 27 czerwca 1967 r. w sprawie zbliżenia przepisów ustawodawczych, wykonawczych i administracyjnych odnoszących się do klasyfikacji, pakowania i etykietowania substancji niebezpiecznych.</li> <li>17. 1272/2008/WE Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady 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.</li> <li>18. 790/2009/WE Rozporządzenie Komisji 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.</li> <li>19. 453/2010/ WE Rozporządzenie Komisji 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).</li> <li>20. 2008/98/WE Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy 94/62/WE Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych.</li> <li>21. Ustawa z dnia 20 maja 2010 r. o wyrobach medycznych (Dz. U. 2010 nr 107 poz. 679 wraz z późn. zm.).</li> <li>22. Ustawa z dnia 13 września 2002 r. o produktach biobójczych (Dz. U. Nr 175, po 1433 wraz z późniejszymi zmianami).</li> <li>23. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 16 stycznia 2007 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących ograniczenia emisji lotnych związków organicznych powstających wyniku wykorzystania rozpuszczalników organicznych w niektórych farbach i lakierach oraz w preparatach do odnawiania pojazdów (Dz. U. Nr 11, poz. 72 wraz z późn. zm.).</li> </ol>



**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Data druku 21.02.2014, Aktualizacja 21.02.2014

Wersja 04. Zastępuje wersję: 03

Strona 9 / 11

- Przestrzegać ograniczeń w zatrudnianiu

- VOC (1999/13/WE)

24. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 5 listopada 2009 r. w sprawie szczegółowych wymagań dla wyrobów aerozolowych. (Dz. U. Nr 188, poz. 1460)

25. 648 /2004/WE Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów wraz z późn. Zm.

Przestrzegać ograniczeń w zatrudnianiu kobiet ciężarnych i karmiących. Przestrzegać ograniczeń w zatrudnianiu młodocianych.

0%

**15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

nie dotyczy

**SEKCJA 16: Inne informacje****16.1 Klasyfikacja ( Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 )**

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia



Hasło ostrzegawcze

UWAGA

Acute Tox. 4: H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

Repr. 2: H361d Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

Procedura klasyfikacji

Klasyfikacja według tabeli przełożenia zawartej w załączniku VII 1272/2008/WE

**16.2 Zwroty R (SEKCJA 3)**

R 63: Możliwe ryzyko szkodliwego działania na dziecko w łonie matki.

R 22: Działa szkodliwie po połknięciu.

**16.3 Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (Rozdział 3)**

H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

H361d Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

**16.4 Skróty i akronimy:**

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
 RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses  
 ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure  
 CAS = Chemical Abstracts Service  
 CLP = Classification, Labelling and Packaging  
 DMEL = Derived Minimum Effect Level  
 DNEL = Derived No Effect Level  
 EC50 = Median effective concentration  
 ECB = European Chemicals Bureau  
 EEC = European Economic Community  
 EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 ELINCS = European List of Notified Chemical Substances  
 GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
 IATA = International Air Transport Association  
 IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk  
 IC50 = Inhibition concentration, 50%  
 IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods  
 IUCLID = International Uniform Chemical Information Database  
 LC50 = Lethal concentration, 50%  
 LD50 = Median lethal dose  
 MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
 PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance  
 PNEC = Predicted No-Effect Concentration  
 REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
 TLV®/TWA = Threshold limit value – time-weighted average  
 TLV®STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit  
 VOC = Volatile Organic Compounds  
 vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative  
 Unst. Expl. = Unstable Explosives  
 Expl. = Explosive  
 Flam. Gas = Flammable Gas  
 Ox. Gas = Oxidising Gas  
 Press. Gas = Compressed Gas  
 Flam. Liq. = Flammable Liquid  
 Flam. Sol. = Flammable Solid  
 Self-react. = Self-reactive  
 Pyr. Liq. = Pyrophoric Liquids  
 Pyr. Sol. = Pyrophoric Solids  
 Self-heat. = Self-heating  
 Water-react. = Water-reactive  
 Ox. Liq. = Oxidising Liquid  
 Ox. Sol. = Oxidising Solid  
 Org. Perox. = Organic peroxide  
 Met. Corr. = Metal Corrosive  
 Acute Tox. = Acute Toxicity  
 Skin Corr. = Skin Corrosion  
 Skin Irrit. = Skin Irritation  
 Eye Dam. = Eye Damage  
 Eye Irrit. = Eye Irritation  
 Resp. Sens. = Respiratory Sensitiser  
 Skin Sens. = Skin Sensitiser  
 Muta. = Germ Cell Mutagenicity  
 Carc. = Carcinogenicity  
 Repr. = Reproductive Toxicity  
 Lact. = Lactation Effects  
 STOT SE = Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure  
 STOT RE = Specific Target Organ Toxicity – Repeated Exposure  
 Asp. Tox. = Aspiration Toxicity

**16.5 Inne informacje**



**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Data druku 21.02.2014, Aktualizacja 21.02.2014

Wersja 04. Zastępuje wersję: 03

Strona 11 / 11

**Zmiana**

Sekcji 4 , dodano: W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

Sekcji 4 , dodano: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

Sekcji 4 , dodano: Kartę charakterystyki substancji przekazać lekarzowi.

Sekcji 7 , dodano: Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.

Sekcji 7 , dodano: Zanieczyszczoną odzież ochronną nie wносить poza miejsce pracy.

Sekcji 8 , dodano: W przypadku ryzyka rozprysków: