SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu **ARC BX1(E) (CZĘŚĆ A)**
UFI: FWVF-SP58-5S29-HSR8

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane
Zastosowanie zidentyfikowane: Kompozyt polimerowy ARC do naprawy uszkodzeń spowodowanych uderzeniem, zużyciem ściernym, erozją lub korozją; wypełnia dziury i pęknięcia; daje powierzchnie odporne na zużycie ścierne.
Zastosowanie odradzane: nie określono

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki
Producent:
Chesterton International GmbH
Am Lenzenfleck 23
DE-85737 Ismaning, Germany
Tel. +49(0) 89 99 65 46 - 0
Fax. +49(0) 89 99 65 46 - 50

Dystrybutor:
Chesterton International Polska Sp. z o.o.
Al. W. Korfantego 191, 40-153 Katowice
tel. (32) 249 53 70 , 249 52 90
Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: sekretariat@chesterton.com.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego 112 (ogólny telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne);
Chesterton International Polska Sp. z o.o. – 0(32) 249 53 70 - (poniedziałek-piątek 8.00-16.00)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny
Wg rozporządzenia 1272/2008:
Skin Irrit. 2; H315
Eye Irrit. 2; H319
Skin Sens. 1B; H317
Aquatic Chronic 3; H412

Zagrożenie dla zdrowia człowieka
Działa drażniąco na skórę. Działa drażniąco na oczy. Może powodować reakcję alergiczną skóry.
Zagrożenie dla środowiska
Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Zagrożenia fizyczne/chemiczne
Brak.

2.2. Elementy oznakowania
Zawiera:
- 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan (CAS: 1675-54-3)
- Masa reakcyjna 2,2'-[metylenobis(4,1-fenylenooksymetyleno)] dioksiranu i [2-({2-[4-(oksiran-2-ylomethoxy) benzyl]fenoxy} metylo)oksiranu i [2,2'- [metylenobis(2,1-fenylenooksymetyleno)] dioksiranu (CAS: 9003-36-5)
- Alkohol benzylowy (CAS: 100-51-6)

Piktogramy:

© 2025 A.W. Chesterton Company
® Zarejestrowany znak towarowy stanowi własność i jest licencjonowany przez A.W. Chesterton Company w USA i innych krajach, jeśli nie podano inaczej.

Hasło ostrzegawcze: Uwaga

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:
H315 – Działa drażniąco na skórę
H317 – Może powodować reakcję alergiczną skóry
H319 – Działa drażniąco na oczy
H412 – Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

Zwroty określające środki bezpieczeństwa:
P261 – Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/ rozpylonej cieczy.
P280 – Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy
P302+P352 – W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: umyć dużą ilością wody
P333+P313 – W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P362+P364 – Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem
P501 – Zawartość/pojemnik usuwać do odpowiednio oznakowanych pojemników na odpady niebezpieczne zgodnie z przepisami krajowymi

2.3. Inne zagrożenia
Zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia są opisane oddzielnie dla części A i B. Utwardzony ostateczny materiał uważa się na nieszkodliwy. Podczas obróbki, stosować środki ostrożności zawarte w kartach charakterystyki dla części A i części B.

Załącznik XIII Rozp. REACH – Kryteria identyfikacji substancji trwałych, wykazujących zdolność do bioakumulacji i toksycznych (PBT) oraz substancji bardzo trwałych i wykazujących bardzo dużą zdolność do bioakumulacji (vPvB) – Mieszanina nie zawiera substancji spełniających kryteria PBT i vPvB.

Substancje o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego (zgodnie z kryteriami Rozp. delegowanym Komisji (UE) 2017/2100, Rozp. Komisji (UE) 2018/605):
Mieszanina nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje
Nie dotyczy.

3.2. Mieszaniny
Niebezpieczne składniki:

Identyfikator produktu	Zawartość [%]	Klasa zagrożenia i kody kategorii	Kody zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia oraz zwroty uzupełniające	- Specyficzne stężenie graniczne, - Współczynnik M, - Szacunkowa Toksyczność Ostra (ATE)
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan CAS: 1675-54-3 WE: 216-823-5 Nr indeksowy: 603-073-00-2 Nr REACH: 01-2119456619-26	5 - <10	Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 Eye Irrit. 2 Aquatic Chronic 2	H315 H317 H319 H411	Eye Irrit. 2; H319: C≥ 5 % Skin Irrit. 2; H315: C≥5 %
Masa reakcyjna 2,2'-[metylenobis(4,1-fenylenooksymetyleno)] dioksiranu i [2-({2-[4-(oksiran-2-ylomethoxy) benzyl]fenoxy} metylo)oksiranu i [2,2'-[metylenobis(2,1-fenylenooksymetyleno)] dioksiranu CAS: 9003-36-5 WE: 701-263-0	5 - <10	Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 Aquatic Chronic 2	H315 H317 H411	-

© 2025 A.W. Chesterton Company
® Zarejestrowany znak towarowy stanowi własność i jest licencjonowany przez A.W. Chesterton Company w USA i innych krajach, jeśli nie podano inaczej.

Nr indeksowy: - Nr REACH: 01-2119454392-40				
Alkohol benzylowy* CAS: 100-51-6 WE: 202-859-9 Nr indeksowy: 603-057-00-5 Nr REACH: 01-2119492630-38	1 – <5	Acute Tox. 4 Skin Sens. 1B Eye Irrit. 2	H302 H317 H319	ATE doustnie: 1200 mg/kg

Pełna treść zwrotów H w sekcji 16
*substancja z określoną wartością NDS

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Uwagi ogólne
Zapewnić bezpieczeństwo osobom udzielającym pierwszej pomocy.
W przypadku wystąpienia niepokojących objawów, należy zasięgnąć porady medycznej (pokazać instrukcję stosowania lub kartę charakterystyki).
Narażenie inhalacyjne:
Wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, zapewnić spokój i chronić przed utratę ciepła. Jeśli oddech jest nieregularny podać tlen. Zasięgnąć porady lekarza.
W przypadku kontaktu ze skórą:
Zdjąć zanieczyszczona odzież. Umyć zabrudzoną skórę wodą z mydłem, spłukać dokładnie wodą, w przypadku pojawienia się podrażnienia, rumieni skontaktować się z lekarzem.
W przypadku kontaktu z oczami:
Przepłukać oczy przez kilkanaście minut (10-15min.) dużą ilością wody, trzymając powieki szeroko rozwarte. Unikać silnego strumienia, ze względu na niebezpieczeństwo uszkodzenia rogówki, skontaktować się z lekarzem.
W przypadku połknięcia:
Nie wywoływać wymiotów, wypłukać usta dużą ilość wody – tylko gdy poszkodowany jest przytomny. Podać do wypicia 1 szklankę wody (małymi łykami) w celu rozcieńczenia. Natychmiast skontaktować się z lekarzem.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Podrażnienia oczu.
Podrażnienie skóry.
Reakcje alergiczne skóry.

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

Leczyć objawowo.
Decyzję o sposobie postępowania podejmuje lekarz po ocenie stanu poszkodowanego.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: piana alkoholoodporna lub suche proszki gaśnicze, dwutlenek węgla, mgła wodna. Stosować metody gaśnicze odpowiednie do warunków otoczenia.
Niewłaściwe środki gaśnicze: Silny strumień wody.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W wyniku spalania mogą tworzyć się tlenki węgla, tlenki azotu.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Pojemniki znajdujące się w strefie pożaru chłodzić rozproszonym strumieniem wody, o ile jest to możliwe usunąć ze strefy zagrożenia.
Nie dopuszczać do przedostania się wody gaśniczej do wód powierzchniowych, gruntowych i kanalizacji.

© 2025 A.W. Chesterton Company
® Zarejestrowany znak towarowy stanowi własność i jest licencjonowany przez A.W. Chesterton Company w USA i innych krajach, jeśli nie podano inaczej.

W przypadku pożaru w zamkniętym pomieszczeniu należy stosować odzież ochronną i aparat oddechowy na sprężone powietrze.

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: zawiadomić o awarii odpowiednie służby. Usunąć z obszaru zagrożenia osoby niebiorące udziału w likwidacji awarii. Unikać kontaktu z uwolnionym produktem.
Dla osób udzielających pomocy: Zadbać o odpowiednią wentylację. Stosować indywidualne środki ochrony osobistej (zgodnie z sekcją 8).

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska
Zapobiegać rozprzestrzenianiu się oraz przedostaniu do kanalizacji i zbiorników wodnych.

6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia
Zapobiegać rozprzestrzenianiu się i usuwać poprzez zebranie na niepalnym materiale absorpcyjnym (piasek, trociny, ziemia okrzemkowa, absorbent uniwersalny), zanieczyszczony materiał umieścić w odpowiednio oznakowanych pojemnikach w celu utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami.

6.4. Odniesienia do innych sekcji
Postępowanie z odpadami produktu – patrz sekcja 13 karty.
Środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8 karty.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania
Stosować środki ochrony indywidualnej (zgodnie z sekcją 8).
Stosować właściwą wentylację. Unikać wdychania par.
Unikać kontaktu z oczami i skórą.
Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Pracować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny: nie spożywać pokarmów i napojów, nie palić w miejscu pracy, myć ręce po użyciu, zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyposażenie ochronne przed wejściem do miejsc przeznaczonych do spożywania posiłków.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności
Przechowywać w chłodnym, suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu, w prawidłowo oznakowanym, szczelnie zamkniętym, oryginalnym pojemniku.
Chronić przed mrozem i wilgocią.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe
Zastosowania zgodnie z sekcją 1.2. – brak dodatkowych zaleceń

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli
Normy ekspozycji dla zagrożeń zawodowych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018r w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (DZ.U. poz.1286 z późn. zm.)

Substancje, dla których obowiązują normy ekspozycji (zgodnie z Załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 24 czerwca 2024 r. (Dz.U. poz. 1017):

Nazwa i nr CAS substancji chemicznej	Najwyższe dopuszczalne stężenie w zależności od czasu narażenia w ciągu zmiany roboczej						Liczba włókien (w cm^3)	Uwagi: Oznakowanie substancji notacją „skóra”
	NDS (w mg/m^3)	**NDS** (w ppm)	**NDSCh** (w mg/m^3)	**NDSCh** (w ppm)	**NDSP** (w mg/m^3)	**NDSP** (w ppm)		
Węglik krzemu, niewłóknisty [CAS: 409-21-2]	10	-	-	-	-	-	-	-

© 2025 A.W. Chesterton Company
® Zarejestrowany znak towarowy stanowi własność i jest licencjonowany przez A.W. Chesterton Company w USA i innych krajach, jeśli nie podano inaczej.

-frakcja wdychalna								
Alkohol benzylowy [CAS: 100-51-6]	240	-	-	-	-	-	-	-
Tritlenek glinu [CAS: 1344-28-1]- w przeliczeniu na Al: - frakcja wdychalna - frakcja respirabilna	2,5 1,2	- -	- -	- -	- -	- -	-	-

Tryb, rodzaj i częstotliwość wykonywania pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy należy ustalać zgodnie z Rozp. Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 (Dz. U. 2011, nr 33, poz. 166 z późn. zm.)

Tritlenek glinu
DNEL pracownik, inhalacja, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 3mg/m^3
DNEL pracownik, inhalacja, długotrwałe narażenie, skutki miejscowe: 3mg/m^3
DNEL pracownik, skóra, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 0,84mg/kg
DNEL konsument, inhalacja, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 0,75mg/m^3
DNEL konsument, inhalacja, długotrwałe narażenie, skutki miejscowe: 0,75mg/m^3
DNEL konsument, skóra, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 0,3mg/kg
DNEL konsument, doustnie, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 1,32mg/kg
Węglik krzemu
DNEL pracownik, inhalacja, krótkotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 94mg/m^3
DNEL konsument, inhalacja, krótkotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 23mg/m^3
DNEL konsument, skóra, krótkotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 200mg/kg
DNEL konsument, doustnie, krótkotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 13mg/kg
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan
DNEL pracownik, inhalacja, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 4,93mg/m^3
DNEL pracownik, inhalacja, długotrwałe narażenie, skutki miejscowe: 310mg/m^3
DNEL pracownik, skóra, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 0,75mg/kg
DNEL konsument, inhalacja, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 0,87mg/m^3
DNEL konsument, inhalacja, długotrwałe narażenie, skutki miejscowe: 55mg/m^3
DNEL konsument, skóra, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 0,0893mg/kg
DNEL konsument, doustnie, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 0,5mg/kg
PNEC woda słodka: 0,006mg/l
PNEC woda morska: 0,001mg/l
PNEC osad wody słodkiej: 0,341mg/kg
PNEC osad wody morskiej: 0,034mg/kg
PNEC sporadyczne uwalnianie: 0,018mg/l
PNEC oczyszczalnia ścieków: 10mg/l
PNEC gleba: 0,065mg/kg
PNEC zatrucie wtórne, doustnie: 11mg/kg
Masa reakcyjna 2,2'-[metylenobis(4,1-fenylenooksymetyleno)] dioksiranu i [2-({2-[4-(oksiran-2-ylomethoxy) benzyl]fenoxy} metylo)oksiranu i [2,2'- [metylenobis(2,1-fenylenooksymetyleno)] dioksiranu
DNEL Pracownik, długotrwałe narażenie, inhalacja, objawy systemowe : 29,39mg/m^3
DNEL Pracownik, długotrwałe narażenie, skóra, objawy systemowe: 104,15mg/kg
DNEL Pracownik, długotrwałe narażenie, inhalacja, objawy miejscowe : 0,0083mg/m^3
DNEL Konsument, długotrwałe narażenie, inhalacja, objawy systemowe : 8,7mg/m^3
DNEL Konsument , długotrwałe narażenie, skóra, objawy systemowe: 62,5mg/kg
DNEL Konsument , długotrwałe narażenie, doustnie, objawy systemowe: 6,25mg/kg
PNEC woda słodka: 0,003mg/l
PNEC woda morska: 0mg/l
PNEC sporadyczne uwalnianie: 0,025mg/l
PNEC osad wody słodkiej: 0,294mg/kg
PNEC osad wody morskiej: 0,029mg/kg
PNEC oczyszczalnia ścieków: 10mg/l
PNEC gleba: 0,237mg/kg
Alkohol benzylowy
DNEL pracownik, inhalacja, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 22mg/m^3
DNEL pracownik, inhalacja, krótkotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 110mg/m^3
DNEL pracownik, skóra, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 8mg/kg/d

© 2025 A.W. Chesterton Company
® Zarejestrowany znak towarowy stanowi własność i jest licencjonowany przez A.W. Chesterton Company w USA i innych krajach, jeśli nie podano inaczej.

DNEL pracownik, skóra, krótkotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 40mg/kg/d
DNEL konsument, inhalacja, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 5,4mg/m^3
DNEL konsument, inhalacja, krótkotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 27mg/m^3
DNEL konsument, skóra, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 4mg/kg/d
DNEL konsument, skóra, krótkotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 20mg/kg/d
DNEL konsument, doustnie, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 4mg/kg/d
DNEL konsument, doustnie, krótkotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 20mg/kg/d
PNEC woda słodka: 1mg/l
PNEC woda morska: 0,1mg/l
PNEC osad wody słodkiej: 5,27mg/kg
PNEC osad wody morskiej: 0,527mg/kg
PNEC sporadyczne uwalnianie: 2,3mg/l
PNEC oczyszczalnia ścieków: 39mg/l
PNEC gleba: 0,456mg/kg

8.2. Kontrola narażenia
Stosowne techniczne środki kontroli:
Zalecane jest stosowanie wentylacji ogólnej pomieszczenia i wentylacji wyciągowej.

Przestrzegać podstawowych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.
Myć ręce w przerwie i po zakończeniu pracy z produktem.
Nie jeść, nie pić i nie palić podczas pracy z produktem.
Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.

Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualne wyposażenie ochronne:
Środki ochrony indywidualnej należy dopierać do zagrożeń występujących na stanowisku pracy uwzględniając rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 oraz mając na względzie stosowne normy CEN.

Ochrona oczu lub twarzy:
Stosować okulary ochronne lub maskę zabezpieczającą twarz (zgodne z normą PN-EN ISO 16321-1:2022-10).
Ochrona skóry:
Ochrona rąk:
Używać rękawic ochronnych odpornych na działanie chemikaliów wykonanych z kauczuku nitrylowego zgodnych z normą EN374.
Częsty kontakt: grubość materiału: >=0,4mm; czas przenikania: >480min.
Sporadyczny kontakt: grubość materiału: >=0,1mm; czas przenikania: >30min.
Materiał z jakiego wykonane są rękawice:
Wybór odpowiednich rękawic nie zależy jedynie od materiału, ale też od marki i jakości wynikających z różnic producentów. Odporność materiału, z którego wykonane są rękawice może być określona po przeprowadzeniu testów. Dokładny czas zniszczenia rękawic musi być ustalony przez producenta.
Inne:
Stosować odzież ochronną
Ochrona dróg oddechowych:
W przypadku niewystarczającej wentylacji stosować maski z filtrami.

Zagrożenia termiczne:
Nie dotyczy.
Kontrola narażenia środowiska
Nie dopuszczać do rozprzestrzeniania się w środowisku i przedostania się do kanalizacji i cieków wodnych.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

a)	Stan skupienia	Pasta

© 2025 A.W. Chesterton Company
® Zarejestrowany znak towarowy stanowi własność i jest licencjonowany przez A.W. Chesterton Company w USA i innych krajach, jeśli nie podano inaczej.

b)	Kolor	Szary
c)	Zapach	Charakterystyczny
d)	Temperatura topnienia/krzepnięcia *(nie dotyczy gazów)*	Brak danych
e)	Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	Brak danych
f)	Palność materiałów *(dotyczy gazów, cieczy, ciał stałych)*	Nie palny
g)	Dolna i górna granica wybuchowości *(nie dotyczy ciał stałych)*	Brak danych
h)	Temperatura zapłonu *(nie dotyczy gazów, aerozoli i ciał stałych)*	123°C
i)	Temperatura samozapłonu *(dotyczy wyłącznie gazów i cieczy)*	Brak danych
j)	Temperatura rozkładu *(dotyczy wyłącznie substancji i mieszanin samoreaktywnych, nadtlenków organicznych i innych substancji i mieszanin, które mogą się rozkładać)*	Nie dotyczy
k)	pH *(nie dotyczy gazów)*	Nie dotyczy
l)	Lepkość kinematyczna *(dotyczy wyłącznie cieczy)*	Brak danych
m)	Rozpuszczalność	Niemieszalny w wodzie
n)	Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	Nie dotyczy – mieszanina
o)	Prężność pary	Brak danych
p)	Gęstość lub gęstość względna *(dotyczy wyłącznie cieczy i ciał stałych)*	2,33 g/cm^3
q)	Względna gęstość pary *(dotyczy wyłącznie gazów i cieczy)*	>1 (powietrze = 1)
r)	Charakterystyka cząsteczek *(dotyczy wyłącznie ciał stałych)*	Brak danych

9.2. Inne informacje

a)	Lepkość dynamiczna	2 000 000 – 4 000 000mPa.s (25°C)

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność
Nie jest reaktywny w normalnych warunkach stosowania.

10.2. Stabilność chemiczna
Produkt stabilny w normalnych warunkach stosowania, magazynowania i transportu.

© 2025 A.W. Chesterton Company
® Zarejestrowany znak towarowy stanowi własność i jest licencjonowany przez A.W. Chesterton Company w USA i innych krajach, jeśli nie podano inaczej.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji
Egzotermiczne reakcje z: kwasami, środkami utleniającymi.
10.4. Warunki, których należy unikać
Unikać temperatur >149°C.
10.5. Materiały niezgodne
Kwasy, środki utleniające.
10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu
Brak rozkładu we właściwych warunkach stosowanie i magazynowania.
Produkty rozkładu termicznego – patrz sekcja 5.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

a)	Toksyczność ostra	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione ATE mix doustnie: >5000 mg/kg ATE mix skóra: >2000 mg/kg ATE mix inhalacja (pary): >20 mg/l ATE mix inhalacja (pyły/mgła): >5 mg/l
b)	Działanie żrące/drażniące na skórę	**Działa drażniąco na skórę.**
c)	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	**Działa drażniąco na oczy.**
d)	Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	**Może powodować reakcję alergiczną skóry.**
e)	Działanie mutagenne na komórki rozrodcze	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione
f)	Działanie rakotwórcze	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione
g)	Szkodliwe działanie na rozrodczość	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione
h)	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione
i)	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione
j)	Zagrożenie spowodowane aspiracją	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Dane dla składników:
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan
LD50 (doustnie, królik): >15000 mg/kg
LD50 (skora, szczur): >2000 mg/kg
LC50 (inhalacja, szczur) : ok. 24,6 mg/l, 4h (pary)
Masa reakcyjna 2,2'-[metylenobis(4,1-fenylenooksymetyleno)] dioksiranu i [2-({2-[4-(oksiran-2-ylomethoxy) benzyl]fenoxy} metylo)oksiranu i [2,2'- [metylenobis(2,1-fenylenooksymetyleno)] dioksiranu
LD50 (doustnie, szczur): >5000 mg/kg
LD50 (skora, szczur): >2000 mg/kg
Alkohol benzylowy
ATE doustnie: 1200 mg/kg
LD50 (skóra, królik): >2000 mg/kg
LC50 (szczur, inhalacja): >4,178 mg/l, 4h (pyły/mgła)

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

© 2025 A.W. Chesterton Company
® Zarejestrowany znak towarowy stanowi własność i jest licencjonowany przez A.W. Chesterton Company w USA i innych krajach, jeśli nie podano inaczej.

Układ oddechowy: brak danych
Przewód pokarmowy: brak danych
Kontakt z oczami: Podrażnienia oczu.
Kontakt ze skórą: Podrażnienie skóry. Reakcje alergiczne skóry.

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi
Brak danych.
Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia
Brak danych.
Skutki wzajemnego oddziaływania
Brak danych.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach
Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego
Brak.

Inne informacje
Brak.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność
Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Nie należy dopuszczać do przedostania się i rozprzestrzeniania w glebie, kanalizacji, wodach gruntowych i ciekach wodnych.

2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan
LC50 ryby (Oncorhynchus mykiss): 3,6 mg/l, 96h
ErC50 glony (Raphidocelis subcapitata): >100 mg/l, 72h
EC50 skorupiaki (Daphnia magna): 2,8 mg/l, 48h
NOEC skorupiaki (Daphnia magna): 0,3 mg/l, 21dni
Masa reakcyjna 2,2'-[metylenobis(4,1-fenylenooksymetyleno)] dioksiranu i [2-({2-[4-(oksiran-2-ylomethoxy) benzyl]fenoxy} metylo)oksiranu i [2,2'- [metylenobis(2,1-fenylenooksymetyleno)] dioksiranu
LC50 ryby (Oncorhynchus mykiss): >1000 mg/l, 96h
ErC50 glony (Raphidocelis subcapitata): >1,8 mg/l, 72h
EL50 skorupiaki (Daphnia magna): >1000 mg/l, 48h
NOEC skorupiaki (Daphnia magna): 0,3 mg/l, 21dni
Alkohol benzylowy
LC50 ryby (Oryzias latipes): >100 mg/l, 96h
ErC50 glony (Raphidocelis subcapitata): 770mg/l, 72h
EC50 skorupiaki (Daphnia magna): 230 mg/l, 48h
NOEC ryby: 48, 897 mg/l, 30dni
NOEC skorupiaki: 51 mg/l, 3 dni
NOEC glony: 51mg/l, 3dni
EC50 bakterie (osad czynny): 1385 mg/l, 3h

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu
Brak informacji dla mieszaniny.

2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan
Nie jest łatwo biodegradowalny: 12% w ciągu 28 dni.
Alkohol benzylowy
Substancja łatwo biodegradowalna: 95-97% w ciągu 21dni

12.3. Zdolność do bioakumulacji
Brak danych dla mieszaniny.

© 2025 A.W. Chesterton Company
® Zarejestrowany znak towarowy stanowi własność i jest licencjonowany przez A.W. Chesterton Company w USA i innych krajach, jeśli nie podano inaczej.

2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan
Log Po/w: >=2,64
BCF: 31
Masa reakcyjna 2,2'-[metylenobis(4,1-fenylenooksymetyleno)] dioksiranu i [2-({2-[4-(oksiran-2-ylomethoxy) benzyl]fenoxy} metylo)oksiranu i [2,2'- [metylenobis(2,1-fenylenooksymetyleno)] dioksiranu
Log Po/w: 2,7
BCF: 150
Alkohol benzylowy
Log Po/w: 1
BCF: 1,371

12.4. Mobilność w glebie
Brak danych dla mieszaniny.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB
Mieszanina nie zawiera składników spełniających kryteria jako PBT lub vPvB.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego
Mieszanina nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania
Brak danych.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów
Utylizacją odpadów powinny się zająć wyspecjalizowane firmy. Pozostałość składować w oryginalnych pojemnikach. Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Puste, opróżnione opakowania należy poddać unieszkodliwieniu lub recyklingowi zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Kody odpadu ustalać w miejscu wytworzenia wg Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020r. w sprawie katalogu odpadów (DZ.U. poz. 10).

Przepisy wspólnotowe w sprawie odpadów:
DYREKTYWA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO i RADY 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy z późń. zm.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

ADR/RID/IMDG/IATA:
14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID
Nie dotyczy, produkt niesklasyfikowany jako niebezpieczny podczas transportu.

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN
Nie dotyczy, produkt niesklasyfikowany jako niebezpieczny podczas transportu.

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie
Nie dotyczy, produkt niesklasyfikowany jako niebezpieczny podczas transportu.

14.4. Grupa pakowania
Nie dotyczy, produkt niesklasyfikowany jako niebezpieczny podczas transportu.

14.5. Zagrożenia dla środowiska
Nie dotyczy, produkt niesklasyfikowany jako niebezpieczny podczas transportu.

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników
Nie dotyczy, produkt niesklasyfikowany jako niebezpieczny podczas transportu.

© 2025 A.W. Chesterton Company
® Zarejestrowany znak towarowy stanowi własność i jest licencjonowany przez A.W. Chesterton Company w USA i innych krajach, jeśli nie podano inaczej.

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO
Nie dotyczy, produkt niesklasyfikowany jako niebezpieczny podczas transportu.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

1. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń, stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) z późn. zm.
2. Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020r. 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)
3. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008r nr 1272/2008 (CLP) z późn. zm.
4. Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. DZ.U. 2022r., poz.1816)
5. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1587, 1597, 1688, 1852, 2029, z 2024 r. poz. 1834, 1911, 1914)
6. Ustawa z dnia 13 czerwca 2013r o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t.j. Dz. U. z 2024r. poz. 927, 1911)
7. Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020r w sprawie katalogu odpadów (DZ.U. 2020r., poz. 10).
8. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego I Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG.
9. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego I Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy z późń. zm.
10. Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (t.j. Dz. U. z 2024., poz. 643)
11. Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018r w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (DZ.U. poz.1286 z późń. zm.)
12. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (t.j. Dz. U. 2016r., poz. 1488)

Dyrektywa Seveso:
- DYREKTYWA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY 2012/18/UE z dnia 4 lipca 2012 r. w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi, zmieniająca, a następnie uchylająca dyrektywę Rady 96/82/WE

Nie dotyczy

Produkty biobójcze:
- USTAWA z dnia 9 października 2015 r. o produktach biobójczych (t.j.Dz. U. 2021, poz. 24)
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego I Rady (UE) nr 528/2012 z dnia 22 maja 2012r. w sprawie udostępniania na rynku i stosowania produktów biobójczych ze zm.

Nie dotyczy

Prekursory materiałów wybuchowych
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego I Rady (UE) 2019/1148 z dnia 20 czerwca 2019 r. w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych, zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 i uchylające rozporządzenie (UE) nr 98/2013

Nie dotyczy

Prekursory narkotykowe
- ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 273/2004 PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 11 lutego 2004 r. w sprawie prekursorów narkotykowych ze zm.
- Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (t.j.Dz. U. z 2023r. poz. 172, z 2022r. poz. 2600)

Nie dotyczy

© 2025 A.W. Chesterton Company
® Zarejestrowany znak towarowy stanowi własność i jest licencjonowany przez A.W. Chesterton Company w USA i innych krajach, jeśli nie podano inaczej.

Detergenty:

- ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 648/2004 PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów ze zm.

Nie dotyczy

Aerozole

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 5 listopada 2009 r. w sprawie szczegółowych wymagań dla wyrobów aerozolowych (t.j. Dz.U. 2019, poz. 975)

Nie dotyczy

Załącznik XIV Rozp. REACH – Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń:
Nie dotyczy

Substancje SVHC - Lista kandydacka substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie, oczekujących na pozwolenie:
Nie dotyczy

Załącznik XVII Rozp. REACH – Ograniczenia dotyczące produkcji , wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów:
Nie dotyczy

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego
Brak oceny bezpieczeństwa chemicznego dla mieszaniny.

Opracowano ocenę bezpieczeństwa chemicznego dla substancji:

- Masa reakcyjna 2,2'-[metylenobis(4,1-fenylenooksymetyleno)] dioksiranu i [2-({2-[4-(oksiran-2-ylomethoxy) benzyl]fenoxy} metylo)oksiranu i [2,2'- [metylenobis(2,1-fenylenooksymetyleno)] dioksiranu
- 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan
- Alkohol benzylowy

SEKCJA 16: Inne informacje

Zwroty H:
H302 – Działa szkodliwie po połknięciu
H315 – Działa drażniąco na skórę
H317 – Może powodować reakcję alergiczną skóry
H319 – Działa drażniąco na oczy
H411 – Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki
H412 – Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki
Opis użytych skrótów, akronimów i symboli:
Acute Tox. 4 – toksyczność ostra kat. 4
Skin Irrit. 2 – działanie drażniące na skórę kat. 2
Skin Sens. 1 – działania uczulające na skórę kat. 1
Skin Sens. 1B – działania uczulające na skórę kat. 1B
Eye Irrit. 2 – działanie drażniące na oczy kat. 2
Aquatic Chronic 2 – Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego kat. 2
Aquatic Chronic 3 – Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego kat. 3
NDS – Najwyższe Dopuszczalne Stężenie
NDSCh – Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe
NDSP – Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Pułapowe
DNEL – Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian
PNEC – Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku
ATE – szacunkowa toksyczność ostra
BCF – współczynnik biokoncentracji
LD50 – (ang. *lethal dose*) – medialna dawka śmiertelna, statycznie wyznaczona wielkość pojedynczej dawki substancji, po podaniu której można oczekiwać śmierci 50% narażonych organizmów testowych.
LC50 – (ang. *lethal concentration*) – medialne stężenie śmiertelne, statycznie wyznaczona wielkość stężenia substancji, po narażeniu na które można oczekiwać, że w czasie ekspozycji lub w trakcie określonego, umownego okresu po ekspozycji nastąpi zgon 50% organizmów narażonych na tę substancję.

© 2025 A.W. Chesterton Company
® Zarejestrowany znak towarowy stanowi własność i jest licencjonowany przez A.W. Chesterton Company w USA i innych krajach, jeśli nie podano inaczej.

EC50 – (ang. *effective concentration*) – medialne stężenie skuteczne, statystycznie obliczone stężenie, które indukuje w medium środowiskowym określony efekt u 50% organizmów doświadczalnych w określonych warunkach
NOEC (ang. *no observed effects concentration*) – największe stężenie, dla którego nie występuje istotny wzrost częstości lub nasilenia skutków działania danej substancji u badanych organizmów w stosunku do próbki kontrolnej.
vPvB – Substancja bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
PBT – substancje trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne
ADR – Europejskie porozumienie w sprawie transportu drogowego towarów niebezpiecznych
RID – Rozporządzenie w sprawie przewozu towarów niebezpiecznych międzynarodowymi liniami kolejowymi
IMDG – Międzynarodowy Morski Kodeks transportu towarów niebezpiecznych
IATA – Rozporządzenie w sprawie transportu towarów niebezpiecznych wydane przez Zrzeszenie międzynarodowego transportu lotniczego

Podstawa klasyfikacji:

Skin Irrit. 2; H315	Na podstawie zawartości składników (metoda obliczeniowa)
Eye Irrit. 2 ; H319	Na podstawie zawartości składników (metoda obliczeniowa)
Skin Sens. 1B; H317	Na podstawie zawartości składników (metoda obliczeniowa)
Aquatic Chronic 3; H412	Na podstawie zawartości składników (metoda obliczeniowa)

Zmiany do wersji poprzedniej:

Sekcja:	**Opis:**
Sekcja 2	Zmiana oznakowania
Sekcja 3	Zmiana zawartości składników, zmiana klasyfikacji składników
Sekcja 15	Zmiana przepisów

Szkolenia:
Przed przystąpieniem do pracy z produktem obowiązkowo poddać pracowników szkoleniu BHP w związku z występowaniem w środowisku pracy czynników chemicznych. Przeprowadzić, udokumentować i zapoznać pracowników z wynikami oceny ryzyka zawodowego na stanowisku pracy związanym z występowaniem czynników chemicznych.

MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE
Załącznik do Rozporządzenia (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020r.
Przepisy prawne przytoczone w sekcji 15 karty
Informacje Biura do Spraw Substancji Chemicznych.

Informacje zawarte w karcie charakterystyki dotyczą wyłącznie produktu wymienionego w tytule. Dane zawarte w karcie należy traktować wyłącznie jako pomoc dla bezpiecznego stosowania produktu. Ponieważ warunki magazynowania, transportu i stosowania są poza naszą kontrolą, nie mogą stanowić gwarancji w sensie prawnym. W każdym przypadku należy przestrzegać przepisów ustawowych i ewentualnych praw osób trzecich. *Karta nie stanowi oszacowania zagrożeń w miejscu pracy*. Produktu nie należy wykorzystywać do innych celów niż podane w sekcji 1 bez uprzedniej konsultacji z firmą **Chesterton International Polska Sp. z o.o.**

© 2025 A.W. Chesterton Company
® Zarejestrowany znak towarowy stanowi własność i jest licencjonowany przez A.W. Chesterton Company w USA i innych krajach, jeśli nie podano inaczej.