

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja przedsiębiorstwa

UFI: HDM5-W5D7-0C03-6S7J

1.1. Identyfikator produktu**ARC MX2(E) (CZĘŚĆ B)****1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszanki 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 ściernie.

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 mieszanki****Wg rozporządzenia 1272/2008:**

Acute Tox. 4; H302
Skin Corr. 1B; H314
Eye Dam. 1; H318
Skin Sens. 1; H317

Zagrożenie dla zdrowia człowieka

Działa szkodliwie po połknięciu. Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Zagrożenie dla środowiska

Brak.

Zagrożenia fizyczne/chemiczne

Brak.

2.2. Elementy oznakowania**Zawiera:**

1,2-etanodiamina, N-(2-aminoetylo)- produkt reakcji z eterem diglicydylowym i bisfenolem-A (CAS: 68411-71-2)
2,2'-iminobis(etyloamina) (CAS: 111-40-0)
Alkohol benzylowy (CAS: 100-51-6)
N-(3-trimetoksylo)propylo)etylenodiamina (CAS: 1760-24-3)

Piktogramy:**Hasło ostrzegawcze:** Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:
H302 – Działa szkodliwie po połknięciu

H314 – Powoduje poważne oparzenia skóry i uszkodzenia oczu

H317 – Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Zwroty określające środki bezpieczeństwa:
P270 – Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu

P280 – Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ ochronę oczu/ochronę twarzy.

P301+P330+P331 – W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów.

P303+P361+P353 – W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody [lub prysznicem].

P305+P351+P338 – W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

P310 – Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUCIE/lekarzem.

P333+P313 – W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

P363 – Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem

2.3. Inne zagrożenia

Środki ostrożności i zagrożenia dla zdrowia są wyszczególnione oddzielnie dla części A i B. Utwardzony ostateczny materiał uważa się na nieszkodliwy. Po obróbce, stosować środki ochrony wskazane w kartach dla części A i 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) – nie dotyczy

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

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach
3.1. Substancje

Nie dotyczy.

3.2. Mieszanki

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)
1,2-etanodiamina, N-(2-aminoetylo)- produkt reakcji z eterem diglicydylowym i bisfenolem-A CAS: 68411-71-2 WE: 270-141-2 Nr indeksowy: - Nr REACH: -	10 - <15	Acute Tox. 4	H302	-
2,2'-iminobis(etyloamina)* CAS: 111-40-0 WE: 203-865-4 Nr indeksowy: 612-058-00-X Nr REACH: 01-2119473793-27	5 - <10	Acute Tox. 2 Acute Tox. 4 Skin Corr. 1B Eye Dam. 1 Skin Sens. 1	H330 H312 H302 H314 H318 H317	-

Alkohol benzylowy* CAS: 100-51-6 WE: 202-859-9 Nr indeksowy: 603-057-00-5 Nr REACH: 01-2119492630-38	<5	Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2	H302 H332 H319	-
N-(3-trimetoksysililo)propylo)etylenodiamina CAS: 1760-24-3 WE: 217-164-6 Nr indeksowy: - Nr REACH: 01-2119970215-39	<1	Eye Dam. 1 Skin Sens. 1 STOT SE 3	H318 H317 H335	-

Pełna treść zwrotów H w sekcji 16

*substancja z określoną wartością NDS

2,2'-iminobis(etyloamina) – substancja toksyczna w następstwie wdychania jeśli jest rozpryskiwany lub tworzy aerozole/mgły. Mieszanina nie występuje ani w formie aerozolowej ani nie tworzy aerozoli.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Uwagi ogólne

Zapewnić pełną ochronę osobom udzielającym pierwszej pomocy.

Zdjąć zanieczyszczoną odzież. W przypadku wystąpienia niepokojących objawów należy zasięgnąć porady medycznej (pokazać instrukcję stosowania lub kartę charakterystyki).

Narażenie inhalacyjne:

W razie zawrotów głowy lub nudności wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, jeśli nastąpi zatrzymanie oddechu lub oddech jest nieregularny zastosować sztuczne oddychanie, zasięgnąć porady lekarza.

W przypadku kontaktu ze skórą:

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 (ok. 15) 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, Podać do wypicia dużą ilość wody – tylko gdy poszkodowany jest przytomny. Natychmiast skontaktować się z lekarzem.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Działa szkodliwie po połknięciu.

Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

Może powodować reakcję alergiczną 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.

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 produktem.

Dla osób udzielających pomocy: Zadbaj o odpowiednią wentylację. Stosować indywidualne środki ochrony osobistej.

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 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.

Unikać bezpośredniego działania promieni słonecznych i źródeł ciepła, gorących powierzchni i otwartego ognia. 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.)

Składniki, dla których obowiązują normy ekspozycji:

Nazwa i nr CAS substancji chemicznej	Najwyższe dopuszczalne stężenie (w mg/m ³) w zależności od czasu narażenia w ciągu zmiany roboczej	Liczba włókien (w cm ³)	Uwagi: Oznakowanie substancji notacją

	NDS	NDSch	NDSP		„skóra”
2,2'-iminobis(etyloamina)* [CAS: 111-40-0]	4	12	-	-	skóra
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/m³

DNEL pracownik, inhalacja, długotrwałe narażenie, skutki miejscowe: 3mg/m³

DNEL pracownik, skóra, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 0,84mg/kg

DNEL konsument, inhalacja, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 0,75mg/m³

DNEL konsument, inhalacja, długotrwałe narażenie, skutki miejscowe: 0,75mg/m³

DNEL konsument, skóra, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 0,3mg/kg

DNEL konsument, doustnie, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 1,32mg/kg

2,2'-iminobis(etyloamina) (CAS: 111-40-0)

DNEL pracownik, inhalacja, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 15,4mg/m³

DNEL pracownik, inhalacja, krótkotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 92,1mg/m³

DNEL pracownik, inhalacja, długotrwałe narażenie, skutki miejscowe: 0,87mg/m³

DNEL pracownik, inhalacja, krótkotrwałe narażenie, skutki miejscowe: 2,6mg/m³

DNEL pracownik, skóra, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 11,4mg/kg/d

DNEL pracownik, skóra, długotrwałe narażenie, skutki miejscowe: 1,1mg/cm²

DNEL konsument, inhalacja, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 4,6mg/m³

DNEL konsument, inhalacja, krótkotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 27,5mg/m³

DNEL konsument, skóra, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 4,88mg/kg/d

DNEL konsument, skóra, krótkotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 4,88mg/kg/d

PNEC woda słodka: 0,56mg/l

PNEC sporadyczne uwalnianie: 0,32mg/l

PNEC woda morską: 0,056mg/l

PNEC osad wody słodkiej: 1072mg/kg

PNEC osad wody morskiej: 107,2mg/kg

PNEC oczyszczalnia ścieków: 6mg/l

PNEC gleba: 7,97mg/kg

Alkohol benzylowy (CAS: 100-51-6)

DNEL pracownik, inhalacja, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 22mg/m³

DNEL pracownik, inhalacja, krótkotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 110mg/m³

DNEL pracownik, skóra, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 8mg/kg/d

DNEL pracownik, skóra, krótkotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 40mg/kg/d

DNEL konsument, inhalacja, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 5,4mg/m³

DNEL konsument, inhalacja, krótkotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 27mg/m³

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 morską: 0,1mg/l

PNEC osad wody słodkiej: 5,27mg/kg

PNEC osad wody morskiej: 0,527mg/kg

PNEC oczyszczalnia ścieków: 39mg/l

PNEC sporadyczne uwalnianie: 2,3mg/l

PNEC gleba: 0,456mg/kg

N-(3-trimetoksylilo)propylo)etylenodiamina

DNEL pracownik, inhalacja, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 260mg/m³



DNEL pracownik, inhalacja, długotrwałe narażenie, skutki miejscowe: 0,6mg/m³
DNEL pracownik, inhalacja, krótkotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 260mg/m³
DNEL pracownik, inhalacja, krótkotrwałe narażenie, skutki miejscowe: 5,36mg/m³
DNEL pracownik, skóra, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 5mg/kg
DNEL pracownik, skóra, krótkotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 5mg/kg
DNEL konsument, inhalacja, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 50mg/m³
DNEL konsument, inhalacja, krótkotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 50mg/m³
DNEL konsument, inhalacja, krótkotrwałe narażenie, skutki miejscowe: 4mg/m³
DNEL konsument, skóra, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 2,5mg/kg
DNEL konsument, skóra, krótkotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 17mg/kg
DNEL konsument, doustnie, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 8mg/kg

PNEC woda słodka: 0,062mg/l
PNEC woda morska: 0,006mg/l
PNEC osad wody słodkiej: 0,22mg/kg
PNEC osad wody morskiej: 0,022mg/kg
PNEC sporadyczne uwalnianie: 0,62mg/l
PNEC oczyszczalnia ścieków: 25mg/l
PNEC gleba: 0,009mg/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 EN 166).

Ochrona skóry:

Ochrona rąk:

Ochrona rąk:

używać rękawic ochronnych odpornych na działanie chemikaliów wykonanych z kauczuku nitylowego zgodnych z normą EN374.

Częsty kontakt: grubość materiału: $\geq 0,4$ mm, czas przenikania: >480 min.

Sporadyczny kontakt: grubość materiału: $\geq 0,1$ mm, czas przenikania: >30 min.

Materiał z jakiego wykonane są rękawice:

Wybór odpowiednich rękawic nie zależy jedynie od materiału, ale też od marki i jakości wynikających z różnych 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:

Unikać wdychania par produktu. W przypadku niewystarczającej wentylacji stosować maski z filtrami A-P2 (zgodne z EN 14387).

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
b)	Kolor	Biały
c)	Zapach	Amoniaku
d)	Temperatura topnienia/krzepnięcia <i>(nie dotyczy gazów)</i>	Brak danych
e)	Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	Brak danych
f)	Palność materiałów <i>(dotyczy gazów, cieczy, ciał stałych)</i>	Nie palny
g)	Dolna i górna granica wybuchowości <i>(nie dotyczy ciał stałych)</i>	Brak danych
h)	Temperatura zapłonu <i>(nie dotyczy gazów, aerozoli i ciał stałych)</i>	>200°C
i)	Temperatura samozapłonu <i>(dotyczy wyłącznie gazów i cieczy)</i>	Brak danych
j)	Temperatura rozkładu <i>(dotyczy wyłącznie substancji i mieszanin samoreaktywnych, nadtlenków organicznych i innych substancji i mieszanin, które mogą się rozkładać)</i>	Nie dotyczy
k)	pH <i>(nie dotyczy gazów)</i>	Nie dotyczy – nierozpuszczalny w wodzie
l)	Lepkość kinematyczna <i>(dotyczy wyłącznie cieczy)</i>	Brak danych
m)	Rozpuszczalność	Nierozpuszczalny w wodzie
n)	Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	Nie dotyczy – mieszanina
o)	Prężność pary	Brak danych
p)	Gęstość lub gęstość względna <i>(dotyczy wyłącznie cieczy i ciał stałych)</i>	2,4g/cm ³
q)	Względna gęstość pary <i>(dotyczy wyłącznie gazów i cieczy)</i>	>1 (powietrze=1)
r)	Charakterystyka cząsteczek <i>(dotyczy wyłącznie ciał stałych)</i>	Nie dotyczy

9.2. Inne informacje

a)	Lepkość dynamiczna	Ok. 50000mPa.s
----	--------------------	----------------

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.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Reakcje egzotermiczne w kwasami i środkami utleniającymi.

10.4. Warunki, których należy unikać

Unikać podwyższonej temperatury, bezpośredniego działania promieni słonecznych, gorących powierzchni, otwartego ognia.

10.5. Materiały niezgodne

Silne kwasy, środki utleniające.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Brak rozkładu podczas właściwego stosowania.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne
11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

a)	Toksyczność ostra	Działa szkodliwie po połknięciu ATE doustnie: 3210,8mg/kg ATE skóra: 20062,6mg/kg ATE mix inhalacja: 9,08mg/l (pary) ATE mix inhalacja: 1271mg/l (aerozol)
b)	Działanie żrące/drażniące na skórę	Powoduje poważne oparzenia skóry.
c)	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	Powoduje poważne uszkodzenia oczu.
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:

1,2-etanodiamina, N-(2-aminoetylo)- produkt reakcji z eterem diglicydylowym i bisfenolem-A

ATE doustnie: 500mg/kg

2,2'-iminobis(etyloamina)

LD50 (doustnie, szczur): ok. 1140mg/kg

LD50 (skóra, królik): 1090mg/kg

LC50 inhalacja, szczur (pary): >0,89mg/l, 4h

LC50 inhalacja, szczur (aerozol): 0,07mg/l, 4h

Alkohol benzylowy

LD50 (doustnie, mysz): 1580 mg/kg
LD50 (skóra, królik): >2000mg/kg
ATE inhalacja: 11mg/l (pary)
LC50 (szczur, inhalacja): >4178mg/l, 4h (aerazol)
N-(3-trimetoksyliilo)propylo)etylenodiamina
LD50 (doustnie, mysz): 2295mg/kg
LD50 (skóra, królik): >2000mg/kg

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Nie należy dopuszczać do przedostania się i rozprzestrzeniania w glebie, kanalizacji, wodach gruntowych i ciekach wodnych.

2,2'-iminobis(etyloamina)

Ryby (Poecilia reticulata): LC50: 430mg/l, 96h
Glony (Pseudokirchneriella subcapitata) ErC50: 1164mg/l, 72h
Skorupiaki (Daphnia magna) EC50: 64,6mg/l, 48h
Bakterie (nityfikujące): 32,7mg/l, 3h
Ryby (Gasterosteus aculeatus): NOEC: >10mg/l, 28dni
Skorupiaki (Daphnia magna) NOEC: 5,6mg/l, 21dni

Alkohol benzylowy

Ryby (Oryzias latipes) LC50: >100mg/l, 96h
Glony (Pseudokirchneriella subcapitata) ErC50: 770mg/l, 72h
Skorupiaki (Daphnia magna) EC50: 230mg/l, 48h
Skorupiaki (Daphnia magna) NOEC: 51mg/l, 21dni
Ryby NOEC: 48, 897mg/l, 30dni
Skorupiaki NOEC: 51mg/l, 3 dni
Glony NOEC: 51mg/l, 3dni

Bakterie (osad czynny): 1385mg/l, 3h

N-(3-trimetoksyliilo)propylo)etylenodiamina

Ryby (Danio rerio) LC50: 597mg/l, 96h
Glony (Raphidocelis subcapitata) ErC50: 8,8mg/l, 72h
Skorupiaki (Daphnia magna) EC50: 81mg/l, 48h

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak dostępnych danych dla mieszaniny.

Alkohol benzylowy

95-97% w ciągu 21dni

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak dostępnych danych dla mieszaniny.

2,2'-iminobis(etyloamina)

Log Po/w: -1,58
BCF (Cyprinus Carpio): >2,8

Alkohol benzylowy

Log Po/w: 1,1
BCF: 1

N-(3-trimetoksyliilo)propylo)etylenodiamina

Log Po/w: -0,3

12.4. Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych dla mieszaniny.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Substancje zawarte w mieszaninie nie spełniają kryteriów klasyfikacji PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII Rozp. REACH.

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 w tym recyklingowi zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Kody odpadów ustalać w miejscu wytworzenia zgodnie z Rozporządzeniem 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 późn. zm.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	1760	1760	1760	1760
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, I.N.O. (dietylenotriamina)	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, I.N.O. (dietylenotriamina)	CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (dietylenotriamina)	Corrosive liquid, n.o.s. (dietylenotriamina)
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	8 Nalepki: 8 	8 Nalepki: 8 	8 Nalepki: 8 	8 Nalepki: 8 
14.4. Grupa pakowania	III	III	III	III
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie	Nie	Nie	Nie
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Kod klasyfikacyjny: C9 Przepisy szczególne: 274 Ilości ograniczone: LQ: 5l Ilości wyłączone: E1 Kategoria transportowa: 3 Nr rozpoznawczy	-	Przepisy szczególne: 223, 274 Ilości ograniczone: LQ: 5l Ilości wyłączone: E1 EmS: F-A, S-B	Przepisy szczególne: A3 A803 Ilości ograniczone: Passenger LQ: 1L Passenger LQ: Y841 Excepted quantity: E1 IATA – Packing instructions – Passenger: 852

	zagrożenia: 80 Kod ograniczeń przewozu przez tunele: E			IATA – max. Quantity – Passenger: 5L IATA – Packing instructions – Cargo: 8656 IATA – max. Quantity – Cargo: 60L
14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych

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. 2020r., poz.2289, z 2021r., poz. 2151).
5. Ustawa z dnia 28 maja 2020r.o zmianie ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. 2020r. poz. 1337)
6. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t. j. Dz. U. 2022r., poz. 699, 1250).
7. Ustawa z dnia 13 czerwca 2013r o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t.j. DZ.U. 2020r., poz. 1114, 2361, z 2021r., poz. 2151).
8. Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020r w sprawie katalogu odpadów (DZ.U. 2020r., poz. 10).
9. 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.
10. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy z późn. zm.
11. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 19 marca 2021 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. 2021r., poz. 756)
12. Umowa ADR 2021 - Oświadczenie rządowe z dnia 15 lutego 2021 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. 2021r., poz. 874)
13. 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 późn. zm.)
14. 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)
15. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2003r w sprawie substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (DZ.U. Nr 217, poz.2141).

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Brak oceny bezpieczeństwa chemicznego dla mieszaniny.

Opracowano ocenę bezpieczeństwa chemicznego dla substancji:

- 2,2'-iminobis(etyloamina)
- Alkohol benzylový
- N-(3-trimetoksylilo)propylo)etylenodiamina

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

SEKCJA 16: Inne informacje

Zwroty H:

H302 – działa szkodliwie po połknięciu

H312 – działa szkodliwie w kontakcie ze skórą

H314 – powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

H317 – może powodować reakcję alergiczną skóry

H318 – powoduje poważne uszkodzenia oczu

H319 – działa drażniąco na oczy

H330 – wdychanie grozi śmiercią

H332 – działa szkodliwie w następstwie wdychania

H335 – może powodować podrażnienie dróg oddechowych

Opis użytych skrótów, akronimów i symboli:

Acute Tox. 2 – toksyczność ostra kat. 2

Acute Tox. 4 – toksyczność ostra kat. 4

Skin Corr. 1B – działanie żrące na skórę kat. 1B

Skin Sens.1 – działania uczulające na skórę kat.1

Eye Irrit. 2 – działanie drażniące na oczy kat. 2

Eye Dam. 1 – poważne uszkodzenia oczu kat. 1

STOT SE 3 – działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe STOT 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.

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:

Acute Tox. 4; H302	Na podstawie zawartości składników (metoda obliczeniowa)
Skin Corr. 1B; H314	Na podstawie zawartości składników (metoda obliczeniowa)
Eye Dam. 1; H318	Na podstawie zawartości składników (metoda obliczeniowa)
Skin Sens. 1; H317	Na podstawie zawartości składników (metoda obliczeniowa)

Zmiany do wersji poprzedniej:

Sekcja:	Opis:
Sekcja 3	Zmiana składu
Sekcja 8, 11, 12	Zmiana danych dla składników
Sekcja 11, 12	Zmiana danych toksykologicznych składnika

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 **ARC MX2(E) (CZĘŚĆ B)**. 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.**