

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

ARC HT-S(E) Część A

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie zidentyfikowane: Kompozyt polimerowy ARC; powłoka odporna na korozję w warunkach działania gorących strumieni wody

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
Skin Sens. 1; H317
Eye Dam. 1; H318
Aquatic Chronic 3; H412

Zagrożenie dla zdrowia człowieka

Działa drażniąco na skórę. Może powodować reakcję alergiczną skóry. Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Zagrożenie dla środowiska

Działa szkodliwie na organizmy wodne; powodując długotrwałe skutki.

Zagrożenia fizyczne/chemiczne

Brak.

2.2. Elementy oznakowania

Zawiera:

- Żywica epoksydowa (o średniej masie cząsteczkowej ≤ 700) (CAS 28064-14-4)
- 1,4-bis(2,3-epoksypropoksy)butan (CAS: 2425-79-8)
- [3-(2,3-epoksypropoksy)propylo]trimetoksysilan (CAS: 2530-83-8)

Piktogramy:



Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H315 – Działa drażniąco na skórę

H317 – Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H318 – Powoduje poważne uszkodzenie oczu

H412 – Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

Zwroty określające środki bezpieczeństwa:

P260 – Nie wdychać mgły/rozpylonej cieczy

P280 – Stosować rękawice ochronne/ochronę oczu/ochronę twarzy

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

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

2.3. Inne zagrożenia

Środki ostrożności i zagrożenia dla zdrowia są wyszczególnione oddzielnie dla części A i B. Utwardzony ostateczny materiał uważa się za 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) – 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) – 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)
Żywica epoksydowa (o średniej masie cząsteczkowej <= 700) CAS: 28064-14-4 WE: - Nr indeksowy: - Nr REACH: -	20 - <25	Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 Eye Irrit. 2 Aquatic Chronic 2	H315 H317 H319 H411	-
1,4-bis(2,3-epoksypropoksy)butan CAS: 2425-79-8 WE: 219-371-7 Nr indeksowy: - Nr REACH: 01-2119494060-45	5 – <10	Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Eye Dam. 1 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 Aquatic Chronic 3	H302 H312 H332 H318 H315 H317 H412	-
[3-(2,3-epoksypropoksy)propylo]trimetoksylan CAS: 2530-83-8 WE: 219-784-2 Nr indeksowy: - nr REACH: 01-2119513212-58	5 – <10	Eye Dam. 1	H318	-

Kwarc (drobna frakcja)* CAS: 14808-60-7 WE: 238-878-4 Nr indeksowy: - Nr REACH: -	1 - <5	STOT RE 1	H372	-
---	--------	-----------	------	---

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

Zdjąć zanieczyszczona odzież. Jeśli wystąpią niepokojące objawy natychmiast zapewnić pomoc medyczną. Pokazać lekarzowi kartę charakterystyki.

Zapewnić bezpieczeństwo osobom udzielającym pierwszej pomocy. Wyprowadzić z obszaru zagrożenia osoby poszkodowane. Zabezpieczyć obszar przed wchodzeniem osób nieupoważnionych.

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.

Narażenie inhalacyjne:

W razie zawrotów głowy lub nudności wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, w razie braku szybkiej poprawy zasięgnąć porady lekarza.

W przypadku połknięcia:

Nie wywoływać wymiotów, wypłukać usta wodą i podać do wypicia dużą ilość wody (tylko, jeśli poszkodowany jest przytomny), natychmiast skontaktować się z lekarzem.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Pary mogą powodować podrażnienia górnych dróg oddechowych, skóry i oczu.

Połknięcie powoduje nudności, mdłości, wpływa na układ nerwowy.

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

Leczyć objawowo.

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 trakcie pożaru, pod wpływem działania wysokich temperatur uwalniają się toksyczne produkty rozkładu zawierające min. tlenki węgla, aldehydy, toksyczne gazy/pary.

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.

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

Nie dopuszczać do przedostania się wody gaśniczej do wód powierzchniowych, gruntowych i kanalizacji.

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: Zadać 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, poinformować władze lokalne w przypadku niemożności zapewnienia ochrony.

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

Zapobiegać rozprzestrzenianiu się i usuwać poprzez zebranie mechaniczne, 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 w pomieszczeniach dobrze wentylowanych. Unikać kontaktu z oczami. Unikać kontaktu ze skórą. Stosować środki ochrony indywidualnej (zgodnie z sekcją 8).

Unikać źródeł zapłonu, podwyższonej temperatury, gorących powierzchni i otwartego ognia.

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.).

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 „skóra”
	NDS	NDSch	NDSP		
Tritlenek glinu [CAS: 1344-28-1]- w przeliczeniu na Al: - frakcja wdychalna - frakcja respirabilna	2,5 1,2	- -	- -	-	-
Krzemionka krystaliczna – kwarc [CAS: 14808-60-7] - frakcja respirabilna	0,1	-	-	-	-



Ditlenek tytanu [CAS: 13463-67-7] - frakcja wdychalna	10	-	-	-	-
--	----	---	---	---	---

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

PNEC oczyszczalnia ścieków: 20mg/l

1,4-bis(2,3-epoksypropoksy)butan

DNEL Pracownik, długotrwałe narażenie, inhalacja, objawy systemowe: 4,7mg/m³

DNEL Pracownik, długotrwałe narażenie, skóra, objawy systemowe: 6,66mg/kg

DNEL Konsument, długotrwałe narażenie, inhalacja, objawy systemowe: 1,16mg/m³

DNEL Konsument, długotrwałe narażenie, skóra, objawy systemowe: 3,33mg/kg

DNEL Konsument, długotrwałe narażenie, doustnie, objawy systemowe: 0,33mg/kg

PNEC woda słodka: 0,024mg/l

PNEC woda morską: 0,002mg/l

PNEC osad wody słodkiej: 0,084mg/kg

PNEC osad wody morskiej: 0,008mg/kg

PNEC sporadyczne uwalnianie: 0,24mg/l

PNEC oczyszczalnia ścieków: 100mg/l

PNEC gleba: 0,003mg/kg

PNEC zatrucie wtórne, doustnie: 0,028mg/kg

[3-(2,3-epoksypropoksy)propylo] trimetoksyilan

DNEL pracownik, inhalacja, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 70,5mg/m³

DNEL pracownik, skóra, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 10mg/kg

DNEL konsument, inhalacja, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 17mg/m³

DNEL konsument, inhalacja, krótkotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 26400mg/m³

DNEL konsument, skóra, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 5mg/kg

DNEL konsument, doustnie, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 5mg/kg

PNEC woda słodka: 0,45mg/l

PNEC woda morską: 0,045mg/l

PNEC osad wody słodkiej: 1,6mg/kg

PNEC osad wody morskiej: 0,16mg/kg

PNEC sporadyczne uwalnianie: 0,45mg/l

PNEC oczyszczalnia ścieków: 8,2mg/l

PNEC gleba: 0,063mg/kg

Ditlenek tytanu

DNEL pracownik, inhalacja, długotrwałe narażenie, skutki miejscowe: 10mg/m³

DNEL konsument, doustnie, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 700mg/kg

PNEC woda słodka: 0,184mg/l

PNEC woda morską: 0,018mg/l

PNEC osad wody słodkiej: 1000mg/kg

PNEC osad wody morskiej: 100mg/kg

PNEC sporadyczne uwalnianie: 0,193mg/l

PNEC oczyszczalnia ścieków: 100mg/l

PNEC gleba: 100mg/kg

8.2. Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli:

Zalecane jest stosowanie wentylacji ogólnej pomieszczenia i wentylacji wyciągowej.

Unikać kontaktu z oczami i skórą.

Myć ręce w przerwie i po zakończeniu pracy z produktem.

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:

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

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

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

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:

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	Lepka ciecz
b)	Kolor	Szary/niebieski
c)	Zapach	Łagodny
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)	Nie stwarza zagrożenia wybuchem
h)	Temperatura zapłonu (nie dotyczy gazów, aerozoli i ciał stałych)	100°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	Nie dotyczy

	<i>mieszanin, które mogą się rozkładać</i>	
k)	pH <i>(nie dotyczy gazów)</i>	Nie dotyczy – nierozpuszczalny w wodzie
l)	Lepkość kinematyczna <i>(dotyczy wyłącznie cieczy)</i>	Brak danych
m)	Rozpuszczalność	Praktycznie 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>	Ok. 1,8g/cm ³ (23°C)
q)	Względna gęstość pary <i>(dotyczy wyłącznie gazów i cieczy)</i>	Brak danych
r)	Charakterystyka cząsteczek <i>(dotyczy wyłącznie ciał stałych)</i>	Nie dotyczy

9.2. Inne informacje

a)	Lepkość dynamiczna	31000 – 34000mPa.s (25°C)
----	--------------------	---------------------------

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

[3-(2,3-epoksypropoksy)propylo] trimetoksylan

Hydrolizuje w kontakcie z wodą lub wilgocią z powietrza uwalniając metanol i związki krzemooorganiczne.

10.2. Stabilność chemiczna

Produkt stabilny w normalnych warunkach stosowania, magazynowania i transportu.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Patrz sekcja 10.1.

10.4. Warunki, których należy unikać

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

10.5. Materiały niezgodne

Kwasy, alkalia, środki utleniające, chlor, tlen.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Produkty rozkładu termicznego – patrz sekcja 5

W temperaturach powyżej 150°C może wytwarzać się formaldehyd.

W kontakcie z wodą lub wilgocią może uwalniać się metanol.

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
b)	Działanie żrące/drażniące na skórę	Działa drażniąco na skórę



c)	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	Powoduje poważne uszkodzenie 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:1,4-bis(2,3-epoksypropoksy)butan

LD50 (doustnie, szczur): 1163mg/kg

LD50 (skóra, szczur): >2150mg/kg

ATE inhalacja, pary: 11mg/l

ATE inhalacja, aerozol: 1,5mg/l

[3-(2,3-epoksypropoksy)propylo] trimetoksylan

LD50 (doustnie, szczur): 16900mg/kg

Kwarc (drobna frakcja)

LD50 (doustnie): >2000mg/kg

LD50 (skóra): >2000mg/kg

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

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.

1,4-bis(2,3-epoksypropoksy)butan

Glony (Pseudokirchneriella subcapitata) ErC50: >160mg/l, 72h

[3-(2,3-epoksypropoksy)propylo] trimetoksylan

Ryby (Cyprinus carpio) LC50: 55mg/l, 96h

Skorupiaki (Daphnia magna) EC50: 324mg/l, 48h

Glony (Pseudokirchneriella subcapitata) ErC50: 350mg/l, 72h

Skorupiaki (Daphnia magna) NOEC: >=100mg/l, 21dni

Glony (Anabaena flos-aquae): <50mg/l, 7dni

Bakterie (osad czynny): >100mg/l, 3h

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak danych dla mieszaniny.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak danych dla mieszaniny.

1,4-bis(2,3-epoksypropoksy)butan

Log Po/w: -0,269

[3-(2,3-epoksypropoksy)propylo] trimetoksylan

Log Po/w: 0,5

12.4. Mobilność w glebie

Brak danych dla mieszaniny.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Produkt 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 późn. zm.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportuADR/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.

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. 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. 2021r., poz. 779, 784, 1648, 2151).
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:

- Tlenek aluminium
- 1,4-bis(2,3-epoksypropoksy)butan
- [3-(2,3-epoksypropoksy)propylo]trimetoksysilan
- Diltlenek tytanu

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

H315 – Działa drażniąco na skórę.

H317 – Może powodować reakcję alergiczną skóry

H318 – Powoduje poważne uszkodzenie oczu

H319 – Działa drażniąco na oczy

H332 – Działa szkodliwie w następstwie wdychania

H372 – Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie

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 – działanie uczulające na skórę kat. 1

Eye Dam. 1 – poważne uszkodzenie oczu kat. 1

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

STOT RE 1 – działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie STOT kat. 1

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

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.

LD50 – (ang. lethal dose) – medialna dawka śmiertelna, statycznie wyznaczona wielkość pojedynczej dawki substancji, po podaniu której można oczekiwać śmierci 50 % narażonych organizmów testowych.

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)

Skin Sens. 1; H317 – na podstawie zawartości składników (metoda obliczeniowa)

Eye Dam. 1; H318 – na podstawie zawartości składników (metoda obliczeniowa)

Aquatic Chronic 3; H412 – na podstawie zawartości składników (metoda obliczeniowa)

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 HT-S(E) Część A**. 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 poprzedniej konsultacji z firmą **Chesterton International Polska Sp. z o.o.**