	<h1 style="margin: 0;">KARTA CHARAKTERYSTYKI</h1> <p style="margin: 0; font-size: small;">sporządzona zgodnie z Art. 31 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) oraz rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878</p>			
	Wersja 2.1	Data wydania 01.02.2017	Data aktualizacji 01.07.2021	Strona 1 z 15
AF Carbon Boost				

SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa produktu: AF Carbon Boost
 Nazwa chemiczna: -
 Nr WE: -
 Nr CAS: -
 Nr indeksu: -
 Nr REACH: -
 Nr UFI: KV00-00UR-D000-FJ0P

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

1.2.1. Istotne zidentyfikowane zastosowania

Profesjonalny płynny suplement łatwo przyswajalnego węgla dla roślin akwariowych.

1.2.2. Zastosowania odradzane

Brak

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Aquaforest sp. z o.o. sp. k.
 ul. Starowiejska 18
 32-800 Brzesko
 info@aquaforest.eu
 Tel.: +48 14 691 79 79

1.4. Numer telefonu alarmowego

112 – telefon alarmowy
 Tel.: +48 14 691 79 79 (w godz. 8.00-16.00)

SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Produkt jest sklasyfikowany jako niebezpieczny

<p>Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 Skin Sens. 1 STOT SE 3 Resp. Sens. 1 Aquatic Chronic 3</p>	<p>H332 H315 H318 H317 H335 H334 H412</p>	<p>Działa szkodliwie w następstwie wdychania. Działa drażniąco na skórę. Powoduje poważne uszkodzenie oczu. Może powodować reakcję alergiczną skóry. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania. Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.</p>
---	---	--

Zagrożenia fizyczne/chemiczne: Brak
 Zagrożenie dla zdrowia: działa szkodliwie w następstwie wdychania, działa drażniąco na skórę, powoduje poważne uszkodzenie oczu, może powodować reakcję alergiczną skóry, może powodować podrażnienie dróg oddechowych, może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania

Zagrożenie dla środowiska: Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

	KARTA CHARAKTERYSTYKI sporządzona zgodnie z Art. 31 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) oraz rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878			
	Wersja 2.1	Data wydania 01.02.2017	Data aktualizacji 01.07.2021	Strona 2 z 15
AF Carbon Boost				

2.2. Elementy oznakowania

Zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008:

Piktogramy:



Hasło ostrzegawcze:

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Zwroty określające rodzaj zagrożenia

H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H334	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty określające środki ostrożności:

P102	Chronić przed dziećmi.
P103	Przed użyciem przeczytać etykietę.
P261	Unikać wdychania mgły / par / rozpylonej cieczy.
P280	Stosować rękawice ochronne / odzież ochronną / ochronę oczu.
P310	Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUCIE/lekarzem
P302 + P352	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: umyć dużą ilością wody
P304 + P340	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.
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.
P501	Zawartość/pojemnik usuwać do punktu uprawnionego do utylizacji odpadów niebezpiecznych

Dodatkowe wymogi dotyczące etykietowania:

Zawiera: glutaraldehyd

EUH071 Działa żrąco na drogi oddechowe

2.3. Inne zagrożenia

Substancje wchodzące w skład produktu nie spełniają kryteriów klasyfikacji jako PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.


SEKCJA 3: SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1. Substancje

Nie dotyczy

3.2. Mieszanki

Produkt jest mieszaniną

	<h1 style="margin: 0;">KARTA CHARAKTERYSTYKI</h1> <p style="margin: 0; font-size: small;">sporządzona zgodnie z Art. 31 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) oraz rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878</p>			
	Wersja 2.1	Data wydania 01.02.2017	Data aktualizacji 01.07.2021	Strona 3 z 15
AF Carbon Boost				

Nazwa	Identyfikatory		Zawartość [% w/w]	Klasyfikacja CLP
Glutaraldehyd ^{*,**}	Nr CAS:	111-30-8	2,5 - < 5	Acute Tox. 2 H330 Acute Tox. 3 H301 STOT SE 3 H335 0,5% ≤ C < 5 % Skin Corr. 1B H314 Resp. Sens. 1 H334 Skin Sens. 1 A H317 Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 2 H411
	Nr WE:	203-856-5		
	Nr indeksu:	605-022-00-X		
	Nr rej. REACH:	01-2119455549-26		
Metanol [*]	Nr CAS:	67-56-1	< 1	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 STOT SE 1, H370 C ≥ 10 % STOT SE 2; H371: 3 % ≤ C < 10 %
	Nr WE:	200-659-6		
	Nr indeksu:	011-005-00-2		
	Nr rej. REACH:	01-2119433307-44		

* substancja posiada określone dopuszczalne wartości w środowisku pracy

** substancja SVHC

Pełen tekst zwrotów H przytoczony został w Sekcji 16 karty.

SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Zalecenia ogólne:

Przerwać kontakt/narażenie. Usunąć zanieczyszczoną produktem odzież, ułożyć wygodnie oraz zapewnić świeże powietrze i ciepło. Rozluźnić ciasną odzież, na przykład kołnierz, krawat lub pasek. Nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. W przypadku niepokojących objawów wezwać pomoc medyczną. Pokazać lekarzowi oznakowanie z etykiety lub karty charakterystyki produktu. Poinformować lekarza o udzielonej pierwszej pomocy poszkodowanemu.

Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy:

Narażenie na produkt może stanowić zagrożenie dla osób udzielających pomocy. Nie należy podejmować żadnych czynności, chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym oraz świadomym ryzyka. Należy zapoznać się z treścią niniejszej karty lub etykiety.

Zanieczyszczenie skóry:


Natychmiast zmyć wodą z mydłem i dobrze spłukać. W przypadku jakichkolwiek niepożądanych efektów należy zgłosić się do lekarza. Zdjąć zanieczyszczoną odzież i obuwie, które należy oczyścić przed ponownym użyciem.

Zanieczyszczenie oczu:

Natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody stosując łagodny strumień, od czasu do czasu podnosząc górną i dolną powiekę. Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są. Należy kontynuować płukanie przez co najmniej 10 minut. Zgłosić się niezwłocznie do lekarza.

Narażenie inhalacyjne:

Dostarczyć świeże powietrze, ciepło i w przypadku dolegliwości/trudności z oddychaniem wezwać pomoc medyczną. Jeśli poszkodowany jest nieprzytomny ułożyć go w bezpiecznej pozycji i natychmiast wezwać lekarza. Jeżeli występują problemy z oddychaniem dostarczyć powietrze, w przypadku braku oddechu prowadzić sztuczne oddychanie podczas którego mieć na uwadze bezpieczeństwo udzielającego pomocy.

	<h1 style="margin: 0;">KARTA CHARAKTERYSTYKI</h1> <p style="margin: 0; font-size: small;">sporządzona zgodnie z Art. 31 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) oraz rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878</p>			
	Wersja 2.1	Data wydania 01.02.2017	Data aktualizacji 01.07.2021	Strona 4 z 15
AF Carbon Boost				

Spożycie:

Po spożyciu przepłukać jamę ustną i popić wodą. W przypadku jakichkolwiek niepożądanych objawów wezwać pomoc lekarską. Nie wywoływać wymiotów, jeśli nie jest to zalecane przez personel medyczny. W przypadku wystąpienia wymiotów, głowa powinna być utrzymywana nisko, tak aby wymiociny nie dostały się do płuc.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Ostre objawy

Narażenie oddechowe: podrażnienie, chemiczne poparzenia i reakcja alergiczna układu oddechowego, trudności z oddychaniem, kaszel

Zanieczyszczenie skóry: podrażnienie, reakcja alergiczna – wysypka

Zanieczyszczenie oczu: poważne uszkodzenie oczu, łzawienie, ból

Spożycie: Brak danych

Opóźnione objawy – brak danych

Skutki narażenia – brak danych

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

Informacja dla lekarza:

Brak antidotum, stosować leczenie objawowe. W przypadku kontaktu z numerem alarmowym firmy lub centrum ostrych zatruć należy mieć przy sobie pojemnik produktu, etykietę lub niniejszą kartę charakterystyki

SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:

Dla małych pożarów – proszki gaśnicze, dwutlenek węgla, piany odporne na alkohol, mgła wodna

Dla dużych pożarów – mgła wodna, piany gaśnicze odporne na alkohol.

Niewłaściwe środki gaśnicze:

Nie używać wody w zwartym strumieniu.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Podczas pożaru mogą uwalniać się niebezpieczne produkty rozkładu oraz trujące gazy. Pary produktu stanowią zagrożenie dla zdrowia, tłumić ich powstawanie za pomocną mgłą wodnej.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Zalecenia ogólne:

Usunąć z zagrożonego obszaru osoby niepowołane, niebiorące udziału w likwidowaniu pożaru. W miarę możliwości usunąć z obszaru zagrożenia opakowania produktu nie objęte ogniem lub chłodzić je mgłą wodną. Przegrzane opakowania zawierające produkt mogą eksplodować wskutek wzrostu ciśnienia. Stosować indywidualny aparat do oddychania z całkowitą osłoną twarzy, ochronne okulary, rękawice, buty. Nie usuwać wody po gaszeniu pożaru do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych.

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:

Unikać wdychania par/rozpylonej cieczy. Nie zbliżać się do produktu bez odpowiednich środków ochrony.

Ewakuować zbędny personel. Nie chodzić po rozlanym produkcie. Zapewnić wystarczającą wentylację.

Zapewnić i stosować odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.

	<h1>KARTA CHARAKTERYSTYKI</h1> <p>sporządzona zgodnie z Art. 31 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) oraz rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878</p>			
	Wersja 2.1	Data wydania 01.02.2017	Data aktualizacji 01.07.2021	Strona 5 z 15
AF Carbon Boost				

Dla osób udzielających pomocy:

Zapoznać się z informacjami w Sekcji 8. Zawiadomić otoczenie o awarii, wezwać ekipy ratownicze.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się produktu do ścieków i wód; zabezpieczyć kratki i studzienki ściekowe. W przypadku uwolnienia dużej ilości produktu – powiadomić odpowiednie władze.

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

Uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu awaryjnym, rozlaną substancję zebrać za pomocą odpowiednich sorbentów (piasek, trociny, ziemia okrzemkowa, wermikulit), zebrać do opisanych pojemników i przekazać do likwidacji. Oczyszczyć dokładnie zanieczyszczoną powierzchnię. Zapewnić odpowiednie przewietrzenie.

6.4. Odniesienia do innych sekcji.

Indywidualne środki ochrony – sekcja 8

Postępowanie z odpadami – sekcja 13

SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania.

Przeczytać etykietę oraz instrukcję przed rozpoczęciem użytkowania. Unikać bezpośredniego kontaktu ze skórą i z oczami, nie wdychać. Nie rozpylać produktu. Nie uwalniać do środowiska. Nie stosować z materiałami niekompatybilnymi (patrz podsekcja 10.5). Unikać zrzutów do środowiska, nie wprowadzać do kanalizacji.

Higiena przemysłowa:

- niezbędna wentylacja podczas pracy (ogólna lub miejscowa wentylacja mechaniczna)
- zapewnić stanowisko do płukania oczu i rąk
- ręce umyć wodą z mydłem przed jedzeniem, paleniem papierosów i po zakończeniu pracy.
- zanieczyszczoną odzież zdjąć oraz wyczyścić przed ponownym użyciem.
- należy przestrzegać zwykłych środków ostrożności przy obchodzeniu się z chemikaliami.

Specjalne środki zabezpieczające przed pożarem i eksplozją: brak

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Przechowywać tylko w oryginalnych, opisanych i szczelnie zamkniętych opakowaniach w suchych i dobrze wentylowanych pomieszczeniach.. Przechowywać z dala od źródeł ciepła, bezpośredniego nasłonecznienia i ognia. Przechowywać z dala od dzieci. Unikać kontaktu z żywnością, paszami. Nie składować w pobliżu materiałów niezgodnych (patrz Sekcja 10).

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe


Brak informacji o zastosowaniach innych niż wymienione w podsekcji 1.2.

SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Składniki z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy:

Nazwa i numer CAS	NDS [mg/m ³]	NDSch [mg/m ³]	NDSP [mg/m ³]
Glutaraldehyd, 111-30-8	0,4	0,6	-
Metanol, 67-56-1	100	300	-

	<h1 style="margin: 0;">KARTA CHARAKTERYSTYKI</h1> <p style="margin: 0; font-size: small;">sporządzona zgodnie z Art. 31 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) oraz rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878</p>			
	Wersja 2.1	Data wydania 01.02.2017	Data aktualizacji 01.07.2021	Strona 6 z 15
AF Carbon Boost				

METODY OZNACZANIA SUBSTANCJI W POWIETRZU ŚRODOWISKA PRACY

Glutaraldehyd:
PN-Z-04290:2002
PiMOŚP 1997, z. 16

Metanol:
PN-Z-04476:2016-10
PiMOŚP 2014, nr 3(81)

DNELs (Derived No Effect Levels, oszacowane poziomy nie wywołujące efektu) dla składników niebezpiecznych:

Glutaraldehyd (CAS: 111-30-8)								
Droga narażenia	Pracownicy				Konsumenty			
	Efekty systemowe		Efekty lokalne		Efekty systemowe		Efekty lokalne	
	Chroniczne	Ostre	Chroniczne	Ostre	Chroniczne	Ostre	Chroniczne	Ostre
Inhalacyjna	-	-	210 µg/m ³	420 µg/m ³	-	-	-	-
Skórna	6.25 mg/kg mc/dzień	-	-	-	-	-	-	-
Pokarmowa					70 µg/kg mc/dzień	-	-	-
Oczy	Średnie zagrożenie				-			

Metanol (67-56-1)								
Droga narażenia	Pracownicy				Konsumenty			
	Efekty systemowe		Efekty lokalne		Efekty systemowe		Efekty lokalne	
	Chroniczne	Ostre	Chroniczne	Ostre	Chroniczne	Ostre	Chroniczne	Ostre
Inhalacyjna	130 mg/m ³	130 mg/m ³	130 mg/m ³	130 mg/m ³	26 mg/m ³	26 mg/m ³	26 mg/m ³	26 mg/m ³
Skórna	20 mg/kg mc/dzień	20 mg/kg mc/dzień	-	-	4 mg/kg mc/dzień	4 mg/kg mc/dzień	-	-
Pokarmowa					4 mg/kg mc/dzień	4 mg/kg mc/dzień	-	-
Oczy	-				-			

8.2. Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli:

Mechaniczna wentylacja ogólna pomieszczenia jest wystarczająca do pracy w normalnej temperaturze. Dodatkowa wentylacja miejscowa może być wymagana w sytuacji, kiedy stężenie par w powietrzu może przekroczyć bezpieczne poziomy.

Indywidualne środki ochrony:

Konieczność stosowania i dobór odpowiednich środków ochrony indywidualnej powinny uwzględniać rodzaj zagrożenia stwarzanego przez produkt, warunki w miejscu pracy oraz sposób postępowania z produktem. Stosować środki ochrony renomowanych producentów.


Ochrona dróg oddechowych:

w sytuacji kiedy środki kontroli technicznej nie zapewniają bezpiecznych stężeń w środowisku pracy stosować półmaskę z filtrem A/P.

Ochrona rąk:

Rękawice ochronne, sugerowane: lateksowe, guma butylowa, Viton

Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu. Produkt jest mieszaniną i nie ma możliwości obliczenia przenikalności, musi ona zostać sprawdzona przed użyciem. Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat czasu przenikania przez nie substancji i taki czas musi być przestrzegany. Zaleca się regularne zmienianie rękawic i natychmiastową ich wymianę, jeśli wystąpią jakiegokolwiek oznaki ich zużycia, uszkodzenia (rozerwania, przedziurawienia) lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie).

	<h1 style="margin: 0;">KARTA CHARAKTERYSTYKI</h1> <p style="margin: 0; font-size: small;">sporządzona zgodnie z Art. 31 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) oraz rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878</p>			
	Wersja 2.1	Data wydania 01.02.2017	Data aktualizacji 01.07.2021	Strona 7 z 15
AF Carbon Boost				

Ochrona oczu:

Pełne okulary ochronne

Ochrona skóry:

ubranie ochronne (robocze)

Zagrożenia termiczne:

Nie dotyczy.

Stosowane środki ochrony indywidualnej muszą spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu 2016/425/UE. Pracodawca obowiązany jest zapewnić środki ochrony odpowiednie do wykonywanych czynności oraz spełniające wszystkie wymagania jakościowe, w tym również ich konserwację i oczyszczenie.

Normy na sprzęt ochronny:

- PN-EN 140:2001 Sprzęt ochrony układu oddechowego. Półmaski i ćwierćmaski. Wymagania, badanie, znakowanie.
- PN-EN 143:2021-07 Sprzęt ochrony układu oddechowego. Filtry. Wymagania, badanie, znakowanie.
- PN-EN 149+A1:2010 Sprzęt ochrony układu oddechowego. Półmaski filtrujące do ochrony przed cząstkami. Wymagania, badanie, znakowanie.
- PN-EN 14387:2021-07 Sprzęt ochrony układu oddechowego -- Pochłaniacze i filtropochłaniacze -- Wymagania, badanie, znakowanie
- PN-EN ISO 374-1:2017-01 Rękawice chroniące przed niebezpiecznymi substancjami chemicznymi i mikroorganizmami. Część 1: Terminologia i wymagania dotyczące ryzyka chemicznego.
- PN-EN ISO 374-2:2020-03 Rękawice chroniące przed niebezpiecznymi substancjami chemicznymi i mikroorganizmami -- Część 2: Wyznaczanie odporności na przesiąkanie.
- PN-EN 16523-1+A1:2018-11 Wyznaczanie odporności materiału na przenikanie substancji chemicznych. Część 1: Przenikanie potencjalnie niebezpiecznych ciekłych substancji chemicznych w warunkach ciągłego kontaktu.
- PN-EN 166:2005 Ochrona indywidualna oczu. Wymagania.
- PN-EN 14605+A1:2010 Odzież chroniąca przed ciekłymi chemikaliami. Wymagania dotyczące odzieży ochraniającej całe ciało, z połączeniami nieprzepuszczającymi cieczy w postaci płynnej (Typ 3) lub rozpylonej (Typ 4), łącznie z wyrobami zapewniającymi tylko częściową ochronę ciała (Typy PB[3] i PB[4]).
- PN-EN ISO 20344:2012 Środki ochrony indywidualnej. Metody badania obuwia.

Gdy stężenie substancji niebezpiecznych jest ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem stężenia substancji występującego na danym stanowisku pracy, czasu narażenia, czynności wykonywanych przez pracownika oraz zaleceń podanych przez producenta środka ochrony indywidualnej. W sytuacji awaryjnej lub gdy stężenie substancji na stanowisku nie jest znane, stosować środki ochrony indywidualnej izolujące organizm (kombinezon gazoszczelny skompletowany z izolującym sprzętem ochrony układu oddechowego).

Kontrola narażenia środowiska:


Unikać przedostawania się produktu do gleby, wód powierzchniowych i gruntowych.

PNECs (Predicted No Effect Concentrations) dla składników niebezpiecznych:

Glutaraldehyd (CAS: 111-30-8)

Obszar środowiska

Słodka woda:	PNEC 2.5 µg/l
Krótkotrwałe uwolnienie - słodka woda:	6 µg/l
Morska woda:	250 ng/l
Krótkotrwałe uwolnienie - morska woda:	-
Biologiczna oczyszczalnia ścieków:	800 µg/l
Osad - słodka woda:	91 µg/kg sm osadu
Osad - morska woda:	9 µg/kg sm osadu

	<h1 style="margin: 0;">KARTA CHARAKTERYSTYKI</h1> <p style="margin: 0; font-size: small;">sporządzona zgodnie z Art. 31 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) oraz rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878</p>			
	Wersja 2.1	Data wydania 01.02.2017	Data aktualizacji 01.07.2021	Strona 8 z 15
AF Carbon Boost				

Powietrze:	Brak zagrożeń
Gleba (rolnictwo):	210 µg/kg sm gleby
Łańcuch pokarmowy:	Brak potencjału do bioakumulacji

Metanol (67-56-1)

Obszar środowiska

Słodka woda:	PNEC Brak zagrożeń
Krótkotrwałe uwolnienie - słodka woda:	Brak zagrożeń
Morska woda:	Brak zagrożeń
Krótkotrwałe uwolnienie - morska woda:	Brak zagrożeń
Biologiczna oczyszczalnia ścieków:	Brak zagrożeń
Osad - słodka woda:	Brak zagrożeń
Osad - morska woda:	Brak zagrożeń
Powietrze:	Brak zagrożeń
Gleba (rolnictwo):	Brak zagrożeń
Łańcuch pokarmowy:	Brak potencjału do bioakumulacji

SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia:	Ciecz
Kolor:	Jasnożółta
Zapach i próg zapachu:	Ostry, charakterystyczny
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	Okolo 0°C
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	Okolo 100°C
Palność materiałów:	Nie dotyczy
Dolna i górna granica wybuchowości:	Nie dotyczy
Temperatura zapłonu:	Brak danych
Temperatura samozapłonu:	Brak danych
Temperatura rozkładu:	Brak danych
pH:	Brak danych
Lepkość kinematyczna:	Brak danych
Rozpuszczalność:	w pełni mieszalne z wodą
Współczynnik podziału n-oktanol/woda:	Nie dotyczy
Prężność pary:	Brak danych
Gęstość lub gęstość względna:	Brak danych
Względna gęstość pary:	Nie dotyczy
Charakterystyka cząsteczek:	Nie dotyczy

9.2. Inne informacje


Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego
Brak dalszych informacji dotyczących zagrożeń fizycznych

Inne właściwości bezpieczeństwa
Brak dalszych danych

SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1. Reaktywność

Produkt nie jest reaktywny w normlanych warunkach przechowywana i użytkowania.

	KARTA CHARAKTERYSTYKI sporządzona zgodnie z Art. 31 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) oraz rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878			
	Wersja 2.1	Data wydania 01.02.2017	Data aktualizacji 01.07.2021	Strona 9 z 15
AF Carbon Boost				

10.2. Stabilność chemiczna

Produkt jest trwały w standardowych warunkach otoczenia.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak danych

10.4 Warunki, których należy unikać

Unikać wysokich temperatur > 40°C.

10.5. Materiały niezgodne

Silne utleniacze.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Brak danych

SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

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

Produkt nie był badany pod kątem zagrożeń dla zdrowia. Klasyfikacja została dokonana metodami obliczeniowymi zgodnie z rozporządzeniem 1272/2008 na podstawie zawartości składników niebezpiecznych:

Toksyczność ostra:

Narażenie doustne: Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione. $ATE_{mix} > 2000$ mg/kg mc

Narażenie skórne: Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione. $ATE_{mix} > 2000$ mg/kg mc

Narażenie inhalacyjne: Produkt sklasyfikowany jako działający szkodliwie w następstwie wdychania. $ATE_{mix} = 1,67$ mg/l (mgły)

Działanie żrące/drażniące na skórę:

Produkt sklasyfikowany jako działający drażniąco na skórę

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:

Produkt sklasyfikowany jako powodujący poważne uszkodzenia oczu

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:

Produkt sklasyfikowany jako mogący powodować reakcję alergiczną skóry oraz mogący powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione, produkt nie zawiera składników o działaniu mutagennym

Działanie rakotwórcze:

na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione, produkt nie zawiera składników o działaniu rakotwórczym

Szkodliwe działanie na rozrodczość:

na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione, produkt nie zawiera składników o działaniu szkodliwym na rozrodczość

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:

Produkt sklasyfikowany jako działający drażniąco na drogi oddechowe

Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie:


na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Zagrożenie spowodowane aspiracją:

na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Dane toksykologiczne składników niebezpiecznych:

Glutaraldehyd (CAS: 111-30-8)

	<h1 style="margin: 0;">KARTA CHARAKTERYSTYKI</h1> <p style="margin: 0; font-size: small;">sporządzona zgodnie z Art. 31 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) oraz rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878</p>			
	Wersja 2.1	Data wydania 01.02.2017	Data aktualizacji 01.07.2021	Strona 10 z 15
AF Carbon Boost				

Toksyczność ostra

Droga narażenia	Wartość	Gatunek	Pozostałe dane
Doustna	LD50 158 mg/kg mc	Szczur	-
Skórna	LD50 >2000 mg/kg mc	Królik	-
Inhalacyjna	LC50 0,28 – 0,48 mg/l	Szczur	4h

Potencjalne skutki zdrowotne:

Spożycie:

Brak danych

Wdychanie:

może powodować podrażnienie układu oddechowego oraz reakcję uczuleniową, działa szkodliwie

Skóra:

działa drażniąco, może powodować powstanie reakcji alergicznej

Oczy:

powoduje poważne uszkodzenia oczu.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Brak danych

SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1. Toksyczność

Produkt nie był badany pod kątem zagrożeń dla środowiska. Klasyfikacja została dokonana metodami obliczeniowymi zgodnie z rozporządzeniem 1272/2008 na podstawie zawartości składników niebezpiecznych:

Produkt sklasyfikowany jako działający szkodliwie na organizmy wodne powodując długotrwałe zmiany

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak danych dla produktu. Składnik niebezpieczny łatwo biodegradowalny: 90 - 100% po 28 dniach

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak danych dla produktu

12.4. Mobilność w glebie

Brak danych dla produktu

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Na podstawie dostępnych danych produkt nie podlega kryteriom oceny jako PBT i vPvB

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak danych

12.7. Inne szkodliwe skutki działania


Brak danych.

Dane ekotoksykologiczne składników niebezpiecznych:

Glutaraldehyd (CAS: 111-30-8)

Toksyczność ostra

Poziom troficzny	Wartość	Gatunek	Pozostałe dane
Ryby	-	-	-

	<h1 style="margin: 0;">KARTA CHARAKTERYSTYKI</h1> <p style="margin: 0; font-size: small;">sporządzona zgodnie z Art. 31 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) oraz rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878</p>			
	Wersja 2.1	Data wydania 01.02.2017	Data aktualizacji 01.07.2021	Strona 11 z 15
AF Carbon Boost				

Bezkręgowce	EC50 20 mg/l	<i>Daphnia magna</i>	48 h
Glony	EC50 > 1 mg/l	-	72 h

SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Zalecenia dotyczące odpadu produktu:

Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum. Przekazać do utylizacji w zakładzie posiadającym zezwolenie w zakresie zbierania, transportu, odzysku lub unieszkodliwiania odpadów (odpad niebezpieczny). Nie wolno usuwać do kanalizacji ani środowiska.

Europejski Katalog Odpadów

HP 4 Drażniące - działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu

HP 5 Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) lub zagrożenie spowodowane aspiracją

HP 6 Ostra toksyczność

HP 8 Żrące

HP 13 Uczulające

HP 14 Ekotoksyczne

Sugerowany kod odpadu: 16 03 05* Organiczne odpady zawierające substancje niebezpieczne

Zalecenia dotyczące zużytych opakowań:

Opakowanie nie jest niebezpiecznym odpadem opakowaniowym w myśl obowiązujących przepisów. Całkowicie opróżnione może być usuwane jako bezpieczny odpad opakowaniowy.

Właściwe przepisy dotyczące gospodarki odpadami:

Ustawa o odpadach z 14 grudnia 2012 r. (Dz. U. 2013, poz. 21 wraz z późn. zm.)

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013, poz. 888 wraz z późn. zm.)

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.2020.10)

SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Nie dotyczy, produkt nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny podczas transportu drogą lądową, morską i lotniczą.

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADR	IMDG Code	IATA DGR
-	-	-

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN


ADR	IMDG Code	IATA DGR
-	-	-

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR	IMDG Code	IATA DGR
-	-	-

14.4. Grupa pakowania

ADR	IMDG Code	IATA DGR
-	-	-

	<h2 style="margin: 0;">KARTA CHARAKTERYSTYKI</h2> <p style="margin: 0; font-size: small;">sporządzona zgodnie z Art. 31 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) oraz rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878</p>			
	Wersja 2.1	Data wydania 01.02.2017	Data aktualizacji 01.07.2021	Strona 12 z 15
AF Carbon Boost				

14.5. Zagrożenie dla środowiska		
ADR	IMDG Code	IATA DGR
-	-	-

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników		
ADR	IMDG Code	IATA DGR
-	-	-

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO
-

SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. Nr 63, poz. 322 wraz z późn. zm.),

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 o odpadach (Dz. U. 2013, poz. 21 wraz z późn. zm.)

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013, poz. 888 wraz z późn. zm.),

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.2020.10)

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2018 r., poz. 1286),

Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 9 września 2016 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. 2016 poz. 1488)


Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2011 nr 33 poz. 166)

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady nr 1907/2006 z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE z późniejszymi zmianami,

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (GHS) z późniejszymi zmianami,

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,

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

	<h1 style="margin: 0;">KARTA CHARAKTERYSTYKI</h1> <p style="margin: 0; font-size: small;">sporządzona zgodnie z Art. 31 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) oraz rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878</p>			
	Wersja 2.1	Data wydania 01.02.2017	Data aktualizacji 01.07.2021	Strona 13 z 15
AF Carbon Boost				

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,

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

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. 2021 poz. 874)

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

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla produktu nie została dokonana ocena bezpieczeństwa chemicznego.

SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki:

Flam. Liq. 2, H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary
 Acute Tox. 3, H301 Działa toksycznie po połknięciu
 Acute Tox. 3, H311 Działa toksycznie w kontakcie ze skórą
 Acute Tox. 2, H330 Wdychanie grozi śmiercią
 Acute Tox. 3, H331 Działa toksycznie w następstwie wdychania
 Skin Corr. 1B, H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu
 Skin Sens. 1, H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry
 Resp. Sens. 1, H334 Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
 STOT SE 3, H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych
 STOT SE 1, H370 Powoduje uszkodzenie narządów
 Aquatic Acute 1, H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne
 Aquatic Chronic 2, H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

ADR – Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych zgodnie z dyrektywą ramową 94/55/WE, z późniejszymi zmianami

ATE – Oszacowana toksyczność ostra: wartości toksyczności ostrej wyrażone są jako wartości (przybliżone) LD50 (droga pokarmowa, po naniesieniu na skórę) lub LC50 (przez drogi oddechowe)

ATE mix – oszacowana wartość toksyczności ostrej mieszaniny

CAS – Chemical Abstracts Service

DNEL – derived no-effect level

EC50 – stężenie powodujące 50% reakcję przeżyciową

EINECS – European Inventory of Existing Commercial chemical Substances; Europejski spis istniejących substancji chemicznych o znaczeniu handlowym

GHS – Przyjęty przez ONZ Globalnie Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów – międzynarodowe kryteria uzgodnione przez Radę Gospodarczą i Społeczną Organizacji Narodów Zjednoczonych (ECOSOC ONZ) do celów klasyfikacji i oznakowania substancji i mieszanin stwarzających zagrożenie


ICAO – „Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego”, odnosi się to do załącznika 18 do Konwencji o międzynarodowym lotnictwie cywilnym „Bezpieczny transport materiałów niebezpiecznych drogą powietrzną”

IMDG – „Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych” – transport towarów niebezpiecznych drogą morską

IUPAC – Międzynarodowa Unia Chemii Czystej i Stosowanej

LOEC – lowest observed effect concentration (toxicology)

LD50 – dawka powodująca 50% przypadków śmiertelnych

	<h1 style="margin: 0;">KARTA CHARAKTERYSTYKI</h1> <p style="margin: 0; font-size: small;">sporządzona zgodnie z Art. 31 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) oraz rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878</p>			
	Wersja 2.1	Data wydania 01.02.2017	Data aktualizacji 01.07.2021	Strona 14 z 15
AF Carbon Boost				

LC50 – stężenie powodujące 50% przypadków śmiertelnych
 Współczynnik M Współczynnik mnożnikowy
NOEC – no observed effect concentration (toxicology)
NDS – najwyższe dopuszczalne stężenie substancji szkodliwej dla zdrowia w środowisku pracy
NDSch – najwyższe chwilowe dopuszczalne stężenie substancji szkodliwej dla zdrowia w środowisku pracy
NDSP – Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Pułapowe
NICNAS – Narodowy system zgłaszania i oceny chemikaliów przemysłowych (Australia)
NIOSH – Narodowy Instytut Bezpieczeństwa i Higieny Pracy (Stany Zjednoczone)
OECD – Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju
OSHA Urząd ds. Bezpieczeństwa i Higieny Pracy (Stany Zjednoczone)
PBT – trwałość, zdolność do biokumulacji i toksyczność
PNEC – Predicted No Effect Concentration
(Q)SAR – (Ilościowa) zależność struktura-aktywność
RTGD – Zalecenia Organizacji Narodów Zjednoczonych dotyczące transportu towarów niebezpiecznych
RTECS – Rejestr toksycznych skutków substancji chemicznych
SVHC – Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy
Toxline – Internetowa baza danych toksykologicznych
TOXNET – Sieć danych toksykologicznych
UFI – Niepowtarzalny identyfikator postaci czynnej
ONZ – Organizacja Narodów Zjednoczonych
US EPA – Agencja Ochrony Środowiska Stanów Zjednoczonych
WE – numer przypisany substancji chemicznej w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym lub w Europejskim Wykazie Notyfikowanych Substancji Chemicznych, lub w wykazie substancji chemicznych wymienionych w publikacji "No-longer polymers"
vPvB – bardzo duża trwałość i bardzo duża zdolność do biokumulacji

Kartę charakterystyki sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym 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)

Klasyfikacji produktu dokonano na podstawie zawartości składników stwarzających zagrożenie zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r.

Szkolenia

Przed przystąpieniem do pracy z produktem użytkownik powinien zapoznać się z zasadami BHP odnośnie obchodzenia się z chemikaliami, a w szczególności odbyć odpowiednie szkolenie stanowiskowe.

Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych

Karta została opracowana na podstawie kart charakterystyk składników, danych literaturowych, internetowych baz danych oraz posiadanej wiedzy i doświadczenia, z uwzględnieniem aktualnie obowiązujących przepisów prawnych.

Zalecenia i ograniczenia stosowania:

Stosować zgodnie z etykietą-instrukcją.

Zmiany w stosunku do poprzedniej wersji karty charakterystyki:

Wydanie 2.1 - dostosowanie do wymogów rozp. 2020/878, zmiany w Sekcji 1 - 16

Powyższe informacje powstały w oparciu o aktualnie dostępne dane charakteryzujące produkt oraz doświadczenie i wiedzę posiadaną w tym zakresie przez producenta. Nie stanowią one opisu jakościowego produktu ani przyrzeczenie określonych właściwości. Należy je traktować jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, składowaniu i stosowaniu produktu. Nie zwalnia to użytkownika od odpowiedzialności za niewłaściwe wykorzystanie powyższych informacji oraz z przestrzegania wszystkich norm prawnych obowiązujących w tej dziedzinie.

KONIEC KARTY CHARAKTERYSTYKI

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Art. 31 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH)
oraz rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878

Wersja
2.1

Data wydania
01.02.2017

Data aktualizacji
01.07.2021

Strona
15 z 15

AF Carbon Boost