FORMULA 1-HT

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878
Data wydania: 03.12.2025 Data aktualizacji: 05.11.2025 Zastępuje wersję z dn.: 30.08.2024 Wersja: 2.1

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu	:	FORMULA 1-HT
UFI	:	VX60-99QK-100J-RK9R
Kod produktu	:	UDS000382AE
Pojemnik aerozolowy	:	Aerozol

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania

Zastosowanie substancji/mieszaniny	:	Środek rozdzielający

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca
CRC Industries UK Limited
Wylds Road
Castlefield Industrial Estate
TA6 4DD Bridgwater Somerset
United Kingdom
T +44 1278 727200, F +44 1278 425644
hse.uk@crcind.com, www.crcind.com

Wyłączny przedstawiciel
CRC Industries Europe B.V.
Touwslagerstraat 1
9240 Zele
Belgium
T +32(0)52/45.60.11, F +32(0)52/45.00.34
hse@crcind.com, www.crcind.com

1.4. Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego	:	+44 1278 727200 Office hours: 9-17h CET

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]

Aerozol, kategoria 1	H222;H229
Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 2	H315
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria 3, działanie narkotyczne	H336
Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategoria 1	H304
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 3	H412

Pełny tekst H- oraz stwierdzenia EUH: patrz sekcja 16

Szkodliwe skutki związane z właściwościami fizykochemicznymi, skutki działania na zdrowie człowieka i środowisko.

Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem. Skrajnie łatwopalny aerozol. Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. Działa drażniąco na skórę. Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią. Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr. 1272/2008 [CLP]

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia (CLP) :

GHS02 GHS07

Hasło ostrzegawcze (CLP)	:	Niebezpieczeństwo
Zawiera	:	Zawiera Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (CLP) : H222 - Skrajnie łatwopalny aerozol.
H229 - Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
H315 - Działa drażniąco na skórę.
H336 - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H412 - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności (CLP) : P102 - Chronić przed dziećmi.
P210 - Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P211 - Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.
P251 - Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.
P261 - Unikać wdychania par/rozpylonej cieczy.
P280 - Stosować =rękawice ochronne/ochronę oczu.
P410+P412 - Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C.
P501 - Zawartość/pojemnik usuwać do punkt odbioru odpadów niebezpiecznych lub specjalnych zgodnie z przepisami lokalnymi, regionalnymi, krajowymi i/lub międzynarodowymi.

Odstępstwo od wymogów dotyczących etykietowania zgodnie z art. 23 lit. c) CLP; załącznik I część 1 sekcja 1.3.3

2.3. Inne zagrożenia

Nie zawiera substancji PBT i/lub vPvB ≥ 0,1% ocenionych zgodnie z załącznikiem XIII REACH

Mieszanina nie zawiera substancji wymienionej(-ych) w wykazie ustanowionym zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego lub substancja(-e) nie została(-y) zidentyfikowana(-e) jako substancja(-e) zaburzająca(-e) funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605 w stężeniu równym 0,1 % lub wyższym

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2. Mieszaniny

Nazwa	Identyfikator produktu	%	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]
Zawiera Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne	Numer WE: 927-510-4 REACH-nr: 01-2119475515-33	< 10	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411
Kwas 2-etyloheksanowy, sól żelaza	Numer CAS: 19583-54-1 Numer WE: 243-169-8 Numer indeksowy: 607-230-00-6	< 0,3	Repr. 1B, H360D

Produkt objęty załącznikiem I do CLP, pozycja 1.1.3.7. Zasady ujawniania komponentów są w tym przypadku zmodyfikowane.
Pełny tekst H- oraz stwierdzenia EUH: patrz sekcja 16

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Pierwsza pomoc - środki ogólnie : Natychmiast wezwać lekarza.

Pierwsza pomoc - środki po zainhalowaniu : Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. Jeśli pojawią się niepokojące oznaki/objawy, wezwać pomoc medyczną.

Pierwsza pomoc - środki po kontakcie ze skórą : Płukać skórę dużą ilością wody. Zdjąć zanieczyszczoną odzież. W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza. Zasięgnąć porady lekarza w przypadku powiększenia się podrażnienia.

Pierwsza pomoc - środki po kontakcie z oczami : Ze względu na ostrożność płukać oczy wodą. Zasięgnąć porady lekarza w przypadku powiększenia się podrażnienia.

Pierwsza pomoc - środki po połknięciu : Nie powodować wymiotów. Natychmiast wezwać lekarza. Wypłukać usta. W przypadku wymiotów trzymać głowę nisko, aby zawartość żołądka nie dostała się do płuc.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Objawy/skutki narażenia : Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Symptomy/skutki w przypadku kontaktu ze skórą : Działanie drażniące.

Symptomy/skutki w przypadku połknięcia : Ryzyko obrzęku płuc.

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

Zapewnić ogólne środki pomocy oraz leczyć objawowo. Obserwować poszkodowanego. Objawy mogą pojawić się później.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze : Woda rozpylana. Suchy proszek. Piana. Ditlenek węgla.

Nieodpowiednie środki gaśnicze : Nie używać silnego strumienia wody.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zagrożenie pożarowe : Skrajnie łatwopalny aerozol.

Zagrożenie wybuchem : Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.

Niebezpieczne produkty rozkładu w przypadku pożaru : Wskutek pożaru mogą wydzielać się gazy stanowiące zagrożenie dla zdrowia.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Instrukcje gaśnicze : Przenieść zbiorniki z terenu ogarniętego pożarem, jeżeli można to przeprowadzić bez narażania siebie lub innych na ryzyko. Stosować normalne procedury gaszenia pożaru i rozważyć zagrożenie ze strony innych substancji.

Ochrona podczas gaszenia pożaru : Nie interweniować bez stosownego wyposażenia ochronnego. Samodzielny, izolujący aparat ochronny do oddychania. Kompletna odzież ochronna.

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

Wyposażenie ochronne : Podczas sprzątania nosić odpowiednie wyposażenie ochronne i odzież.

Procedury awaryjne : Przewietrzyć strefę rozlewu. Nie narażać na nieizolowane płomienie i iskry. Zakaz palenia. Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy. Unikać kontaktu ze skórą i z oczami.

Dla osób udzielających pomocy

Wyposażenie ochronne : Nie interweniować bez stosownego wyposażenia ochronnego. Celem uzyskania dodatkowych informacji patrz sekcja 8: "Kontrola narażenia/Środki ochrony indywidualnej".

Procedury awaryjne : Ewakuować zbędny personel. Przewietrzyć strefę.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Unikać uwolnienia do środowiska. Nie dopuścić do rozlania lub spłynięcia do ścieków lub cieków wodnych.

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

Metody usuwania skażenia : Zebrać produkt mechanicznie. W przypadku dużych rozlewów, zgromadzić w rowie i zasypać mokrym piaskiem lub ziemią w celu bezpiecznego usunięcia. Po zebraniu substancji spłukać teren wodą. Uprzątnąć małe ilości rozsypanego produktu za pomocą suchego absorbentu chemicznego. Dokładnie wyczyścić powierzchnię dla usunięcia pozostałości zanieczyszczenia.

Inne informacje : Usuwać materiały lub pozostałości stałe w upoważnionym zakładzie.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Patrz sekcja 13 odnośnie usuwania nasiąkniętych materiałów: „Wskazówki dotyczące usuwania".

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania	:	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić. Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu. Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu. Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy. Unikać kontaktu ze skórą i z oczami. Nosić indywidualne środki ochrony. Unikać długotrwałego narażenia. Stosować zgodnie z zasadami BHP i procedurami bezpieczeństwa.
Zalecenia dotyczące higieny	:	Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Umyć ręce po każdym kontakcie z produktem.

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

Warunki przechowywania	:	Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C/122 °F. Przechowywać pod zamknięciem. Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu. Poza użyciem, przechowywane pojemniki powinny zostać zamknięte.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Brak dodatkowych informacji

8.2. Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli

Stosowne techniczne środki kontroli:
Należy zapewnić dobrą wentylację ogólną. Intensywność wentylacji powinna być dostosowana do warunków. Jeśli to możliwe należy hermetyzować proces, stosować wyciągi miejscowe lub inne środki techniczne dla utrzymania poziomu zanieczyszczeń w powietrzu poniżej dopuszczalnego poziomu. Jeśli granice narażenia nie zostały ustalone, utrzymywać poziom zanieczyszczeń w powietrzu na poziomie możliwym do przyjęcia.

Indywidualne wyposażenie ochronne

Symbole osobistego sprzętu ochronnego:

Ochronę oczu lub twarzy

Ochrona oczu:
Stosować ochronę oczu zgonie z normą EN 166. Okulary ochronne z zabezpieczeniami po bokach.

Ochrona skóry

Ochrona skóry i ciała:
Nosić odpowiednią odzież ochronną. Zalecana jest odzież elektrostatyczna, w tym obuwie

Ochrona rąk:
Używać odpowiednich rękawic testowanych zgodnie z EN374. Czas przebicia rękawic powinien być dłuższy niż łączny okres użytkowania produktu. Jeżeli praca trwa dłużej niż czas przebicia, rękawice powinny być zmieniane w trakcie pracy. Zalecane są rękawice ochronne z nitrylu. Grubość materiału: > 0,10 mm.

Ochrona dróg oddechowych

Ochrona dróg oddechowych:
W przypadku niewystarczającej wentylacji, nosić odpowiedni aparat oddechowy. Zatwierdzony respirator chroniący przed oparami organicznymi.
Rodzaj filtru: A

Zagrożenia termiczne

Ochrona przed zagrożeniem termicznym:
Nie jest uważany za niebezpieczny w normalnych warunkach użytkowania. Nosić odpowiednie termo ochronne ubranie, kiedy jest to konieczne.

Kontrola narażenia środowiska

Kontrola narażenia środowiska:
Unikać uwolnienia do środowiska. Emisje z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinny być sprawdzane w celu określenia ich zgodności z wymogami praw o ochronie środowiska.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	:	Ciekły
Kolor	:	Brązowy.
Wygląd	:	Ciecz zawieszona w propelencie propan/butan.
Zapach	:	Bez zapachu.
Próg zapachu	:	Niedostępny
Temperatura topnienia	:	Brak danych
Temperatura krzepnięcia	:	Niedostępny
Temperatura wrzenia	:	94 °C
Palność materiałów	:	Skrajnie łatwopalny aerozol.
Właściwości wybuchowe	:	Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
Dolna granica wybuchowości	:	1,1 % obj.
Górna granica wybuchowości	:	7 % obj.
Temperatura zapłonu	:	-4 °C
Temperatura samozapłonu	:	> 200 °C
Temperatura rozkładu	:	Niedostępny
pH	:	Niedostępny
Lepkość, kinematyczna	:	< 20,5 mm²/s W temp. 40°C
Rozpuszczalność	:	Nierozpuszczalny w wodzie.
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Kow)	:	Nie dotyczy
Prężność pary	:	Niedostępny
Prężność pary w temperaturze 50 °C	:	Niedostępny
Gęstość	:	0,88 g/cm³ W temp. 20°C
Gęstość względna	:	0,88 W temp. 20°C
Gęstość względna pary w temp. 20°C	:	Niedostępny
Charakterystyka cząsteczek	:	Nie dotyczy

9.2. Inne informacje

Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

% składników palnych	:	75 – 100 %

Inne właściwości bezpieczeństwa

Dodatkowe informacje	:	Dot. aerozoli bez propelenta.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Skrajnie łatwopalny aerozol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.

10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny w warunkach normalnych.

Czas utwardzania	:	Nie dotyczy.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak znanych niebezpiecznych reakcji w normalnych warunkach użycia.

10.4. Warunki, których należy unikać

Unikać kontaktu z gorącymi powierzchniami. Ciepło. Z dala od płomieni i iskier. Zlikwidować wszelkie źródła zapłonu.

10.5. Materiały niezgodne

Silne utleniacze.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Żaden niebezpieczny produkt rozkładu nie powinien powstać w normalnych warunkach magazynowania i użytkowania. Tlenki węgla (CO, CO2).

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Toksyczność ostra (doustnie) : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Toksyczność ostra (skórnie) : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Toksyczność ostra (inhalacja) : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)

Zawiera Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne	
LD50 doustnie, szczur	> 5000 mg/kg masy ciała
LD50 skóra, królik	> 2000 mg/kg masy ciała
LC50 Inhalacja - Szczur	> 23,3 mg/l/4h

Kwas 2-etyloheksanowy, sól żelaza (19583-54-1)	
LD50 doustnie, szczur	2043 mg/kg masy ciała
LD50, skóra, szczur	> 2000 mg/kg masy ciała

Działanie żrące/drażniące na skórę : Działa drażniąco na skórę.

Zawiera Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne	
Działanie żrące/drażniące na skórę	Działa drażniąco na skórę.

Kwas 2-etyloheksanowy, sól żelaza (19583-54-1)	
Działanie żrące/drażniące na skórę	Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)

Zawiera Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne	
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)

Kwas 2-etyloheksanowy, sól żelaza (19583-54-1)	
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Działanie rakotwórcze : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Szkodliwe działanie na rozrodczość : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe : Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Zawiera Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne	
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)

Zawiera Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne	
LOAEC (inhalacja, szczur, para, 90 dni)	16,6 mg/l air
NOAEC (inhalacja, szczur, para, 90 dni)	3,3 mg/l air

Kwas 2-etyloheksanowy, sól żelaza (19583-54-1)	
NOAEL (podprzewlekłe, doustnie, zwierzę/samiec, 90 dni)	180 mg/kg masy ciała
NOAEL (podprzewlekłe, doustnie, zwierzę/samica, 90 dni)	205 mg/kg masy ciała

Zagrożenie spowodowane aspiracją : Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

FORMULA 1-HT	
Pojemnik aerozolowy	Aerozol
Lepkość, kinematyczna	< 20,5 mm²/s W temp. 40°C

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Niepożądane skutki dla zdrowia spowodowane przez właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego : Mieszanina nie zawiera substancji wymienionej(-ych) w wykazie ustanowionym zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego lub substancja(-e) nie została(-y) zidentyfikowana(-e) jako substancja(-e) zaburzająca(-e) funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605 w stężeniu równym 0,1 % lub wyższym

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Ekologia - ogólnie : Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, krótkotrwałe (ostre) : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)

Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, długotrwałe (przewlekłe) : Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zawiera Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne	
EC50 - Skorupiaki [1]	1,5 mg/l Daphnia magna (rozwielitka)
LOEC (przewlekłe)	0,32 mg/l (21 d)
NOEC (przewlekła)	0,17 mg/l (21 d)

Kwas 2-etyloheksanowy, sól żelaza (19583-54-1)	
LC50 - Ryby [1]	> 100 mg/l Oryzias latipes
EC50 - Skorupiaki [1]	910 mg/l Daphnia magna
LOEC (przewlekłe)	63 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC (przewlekła)	25 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

FORMULA 1-HT	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Nie ustalono. Brak dostępnych danych dotyczących rozkładu tego produktu.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

FORMULA 1-HT	
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Kow)	Nie dotyczy

12.4. Mobilność w glebie

Brak dodatkowych informacji

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

FORMULA 1-HT	
Wyniki oceny właściwości PBT	Nie zawiera substancji PBT i/lub vPvB ≥ 0,1% ocenionych zgodnie z załącznikiem XIII REACH

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Niepożądane skutki dla środowiska spowodowane przez właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego : Mieszanina nie zawiera substancji wymienionej(-ych) w wykazie ustanowionym zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego lub substancja(-e) nie została(-y) zidentyfikowana(-e) jako substancja(-e) zaburzająca(-e) funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605 w stężeniu równym 0,1 % lub wyższym.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

FORMULA 1-HT	
Inne informacje	Nie są znane żadne inne skutki
Potencjalny efekt cieplarniany (PEC)	2.37 (Fluorowane gazy o efekcie cieplarnianym (WE) Nr 2024/573)

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Metody unieszkodliwiania odpadów : Usunąć zawartość/pojemnik zgodnie z zaleceniami upoważnionego centrum sortowania i zbiórki odpadów.

Europejski wykaz odpadów (LoW, EC 2000/532) : Zgodnie z Europejskim Katalogiem Odpadów Kody Odpadów wynikają z zastosowania produktu, a nie jego właściwości Wytwórca odpadu jest odpowiedzialny za jego właściwą klasyfikację, odpowiednią do zastosowania produktu.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Zgodnie z ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID				
UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN				
AEROZOLE	AEROSOLS	Aerosols, flammable	AEROZOLE	AEROZOLE

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
Opis dokumentu przewozowego				
UN 1950 AEROZOLE, 2.1, (D)	UN 1950 AEROSOLS, 2.1	UN 1950 Aerosols, flammable, 2.1	UN 1950 AEROZOLE, 2.1	UN 1950 AEROZOLE, 2.1
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie				
2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
14.4. Grupa pakowania				
Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
14.5. Zagrożenia dla środowiska				
Produkt niebezpieczny dla środowiska: Nie	Produkt niebezpieczny dla środowiska: Nie Zanieczyszczenia morskie: Nie Nr EmS (Ogień): F-D Nr EmS (Rozlanie): S-U	Produkt niebezpieczny dla środowiska: Nie	Produkt niebezpieczny dla środowiska: Nie	Produkt niebezpieczny dla środowiska: Nie
Brak dodatkowych informacji				

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Transport drogowy

Kod klasyfikacyjny (ADR)	:	5F
Przepisy szczególne (ADR)	:	190, 327, 344, 625
Ilości ograniczone (ADR)	:	1l
Ilości wyłączone (ADR)	:	E0
Instrukcje pakowania (ADR)	:	P207, LP200
Przepisy szczególne pakowania (ADR)	:	PP87, RR6, L2
Przepisy dotyczące pakowania razem (ADR)	:	MP9
Kategoria transportowa (ADR)	:	2
Przepisy szczególne dotyczące przewozu - Sztuki przesyłki	:	V14
Przepisy szczególne dotyczące przewozu – Załadunek, rozładunek i manipulowanie ładunkiem	:	CV9, CV12
Przepisy szczególne dotyczące przewozu - Postępowanie	:	S2
Kod ograniczeń przewozu przez tunele (ADR)	:	D

transport morski

Przepisy szczególne (IMDG)	:	63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
Ograniczone ilości (IMDG)	:	SP277
Ilości wyłączone (IMDG)	:	E0
Instrukcje dotyczące opakowania (IMDG)	:	P207, LP200
Przepisy szczególne dotyczące opakowania (IMDG)	:	PP87, L2
Kategoria rozmieszczenia ładunku (IMDG)	:	Żadne(a)
Przechowywanie i postępowanie (IMDG)	:	SW1, SW22
Rozdzielenie (IMDG)	:	SG69

Transport lotniczy

Przewidywane ilości wyjąwszy samoloty pasażerskie i towarowe (IATA)	:	E0
Ilości ograniczone dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA)	:	Y203

Maksymalna ilość netto w przypadku ograniczonej ilości dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA)	:	30kgG
Instrukcje dot. opakowania dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA)	:	203
Maksymalna ilość netto w przypadku ograniczonej ilości dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA)	:	75kg
Instrukcje dot. opakowania wyłącznie dla samolotów towarowych (IATA)	:	203
Maksymalna ilość netto wyłącznie dla samolotów towarowych (IATA)	:	150kg
Przepisy szczególne (IATA)	:	A145, A167, A802
Kod ERG (IATA)	:	10L

Transport śródlądowy

Kod klasyfikacyjny (ADN)	:	5F
Przepisy szczególne (ADN)	:	190, 327, 344, 625
Ograniczone ilości (ADN)	:	1 L
Ilości wyłączone (ADN)	:	E0
Wymagane wyposażenie (ADN)	:	PP, EX, A
Wentylacja (ADN)	:	VE01, VE04
Liczba niebieskich stożków/świateł (ADN)	:	1

Transport kolejowy

Kod klasyfikacyjny (RID)	:	5F
Przepisy szczególne (RID)	:	190, 327, 344, 625
Ograniczone ilości (RID)	:	1L
Ilości wyłączone (RID)	:	E0
Instrukcje dotyczące opakowania (RID)	:	P207, LP200
Przepisy szczególne dotyczące opakowania (RID)	:	PP87, RR6, L2
Specjalne przepisy związane z opakowaniem razem (RID)	:	MP9
Kategoria transportu (RID)	:	2
Zalecenia specjalne dotyczące transportu – paczki (RID)	:	W14
Zalecenia specjalne dotyczące transportu – ładowania wyładowywania i obsługiwania (RID)	:	CW9, CW12
Przesyłki ekspresowe (RID)	:	CE2
Nr identyfikacyjny zagrożenia (RID)	:	23

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Przepisy UE

Załącznik XVII do rozporządzenia REACH (warunki ograniczeń)

Nie zawiera substancji wymienionych w załączniku XVII do rozporządzenia REACH (warunki ograniczeń)

Załącznik XIV REACH (Lista zezwoleń)

Nie zawiera substancji wymienionej w załączniku XIV do rozporządzenia REACH (Lista zezwoleń)

Lista kandydacka REACH (SVHC)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście kandydackiej REACH

Rozporządzenie PIC (UE 649/2012, zgoda po uprzednim poinformowaniu)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście PIC (rozporządzenie UE 649/2012 w sprawie wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów)

Rozporządzenie w sprawie POP (UE 2019/1021, Trwałe Zanieczyszczenia Organiczne)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście POP (Rozporządzenie UE 2019/1021 w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych)

rozporządzenie w sprawie ozonu (2024/590)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście substancji zubożających warstwę ozonową (rozporządzenie UE 2024/590 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową)

Rozporządzenie Rady (WE) w sprawie kontroli produktów podwójnego zastosowania

Nie zawiera substancji podlegających ROZPORZĄDZENIU RADY (WE) w sprawie kontroli produktów podwójnego zastosowania.

Dyrektywa Seveso (2012/18/UE, ograniczanie ryzyka klęsk żywiołowych)

Seveso Dodatkowe informacje : AEROZOLE ŁATWOPALNE
Aerozole „łatwopalne" kategorii 1 lub 2, zawierające gazy łatwopalne kategorii 1 lub 2 lub ciecze łatwopalne kategorii 1

Rozporządzenie w sprawie prekursorów materiałów wybuchowych (UE 2019/1148)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście prekursorów materiałów wybuchowych (rozporządzenie UE 2019/1148 w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych)

Rozporządzenie w sprawie prekursorów narkotyków (WE 273/2004)

Nie zawiera żadnej substancji wymienionej(-ych) na liście prekursorów narkotyków (Rozporządzenie WE 273/2004 w sprawie wytwarzania i wprowadzania do obrotu niektórych substancji wykorzystywanych do nielegalnego wytwarzania środków odurzających i substancji psychotropowych)

Przepisy krajowe

Polska

Polskie regulacje krajowe : Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2011 nr 63, poz. 322 wraz z późn. zm)
Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. 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, poz. 10)
Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2011 nr 227, poz. 1367 wraz z późn. zm.)
Rozporządzenie Ministra Rodziny, 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, poz. 1286 wraz z późn. zm.)
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. 2005 nr 11, poz. 86 wraz z późn. zm)
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 wraz z późn. zm.)
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2003 r. w sprawie substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz.U. 2003 nr 217, poz. 2141)
Umowa ADR: Oświadczenie rządowe z dnia 13 marca 2023 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2023, poz. 891)
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 25 sierpnia 2015 r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje stwarzające zagrożenie lub mieszaniny stwarzające zagrożenie (Dz.U. 2015 poz. 1368 wraz z późn. zmian.)

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie przeprowadzono żadnej oceny bezpieczeństwa chemicznego

SEKCJA 16: Inne informacje

Wskazanie zmian		
Sekcja	**Pozycja zmieniona**	**Uwagi**
2.2	Zwroty wskazujące środki ostrożności (CLP)	**Zmodyfikowano**
8.2	Ochrona skóry i ciała	**Zmodyfikowano**
8.2	Ochrona rąk	**Zmodyfikowano** Grubość
15	Seveso Dodatkowe informacje	**Dodano**
16	Źródła danych	**Dodano**

Skróty i akronimy:	
ADN	Europejskie porozumienie w sprawie międzynarodowych przewozów materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi
ADR	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
ATE	Oszacowana toksyczność ostra
BCF	Współczynnik biokoncentracji BCF
BLV	Wartość ograniczenia ilościowego
BOD	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZT)
COD	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT)
DMEL	Pochodny poziom powodujący minimalne zmiany
DNEL	Pochodny poziom niepowodujący zmian
Numer WE	Numer Wspólnoty Europejskiej
EC50	Średnie stężenie skuteczne
EN	Norma europejska
IARC	Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
IMDG	Międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych
LC50	Stężenie substancji powodujące śmierć 50% populacji organizmów testowych
LD50	Dawka powodująca śmierć 50% populacji organizmów testowych
LOAEL	Najniższy poziom, przy którym obserwuje się szkodliwe zmiany
NOAEC	Stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
NOAEL	Poziom dawkowania, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
NOEC	Najwyższe stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
OECD	Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju
OEL	Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego
PBT	Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
PNEC	Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
RID	Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
SDS	Karta Charakterystyki
STP	Oczyszczalnia ścieków

Skróty i akronimy:	
ThOD	Teoretyczne Zapotrzebowanie na Tlen (TZT)
TLM	Środkowy limit tolerancji
LZO	Lotne związki organiczne
Numer CAS	Numer CAS
N.O.S.	Nieokreślone w inny sposób
vPvB	Bardzo trwały i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
ED	Zaburzacz hormonalny

Źródła danych : ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006.

Pełne brzmienie zwrotów H i EUH:	
Aerosol 1	Aerozol, kategoria 1
Aquatic Chronic 2	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 2
Aquatic Chronic 3	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłę, kategoria 3
Asp. Tox. 1	Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategoria 1
Flam. Liq. 2	Substancje ciekłe łatwopalne, kategoria 2
Repr. 1B	Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria 1B
Skin Irrit. 2	Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 2
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria 3, działanie narkotyczne
H222	Skrajnie łatwopalny aerozol.
H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H229	Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H360D	Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Klasyfikacja i procedura stosowane do ustalenia klasyfikacji mieszanin zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 [CLP]:		
Aerosol 1	H222;H229	Na podstawie wyników badań
Skin Irrit. 2	H315	Metoda obliczeniowa
STOT SE 3	H336	Metoda obliczeniowa
Asp. Tox. 1	H304	Metoda obliczeniowa
Aquatic Chronic 3	H412	Metoda obliczeniowa

Podane informacje odpowiadają naszej aktualnej wiedzy i mają zapewnić opis produktu wyłącznie dla celów związanych z wymogami dotyczącymi zdrowia, bezpieczeństwa i środowiska. Dlatego nie należy ich rozumieć jako gwarancji jakiejkolwiek konkretnej właściwości produktu. Nie wolno bez pisemnej zgody wyrażonej przez CRC kopiować ani powielać żadnej części tego dokumentu, za wyjątkiem uczciwego użytku w celach nauki, badań bądź oceny bezpieczeństwa produktu dla zdrowia oraz zagrożeń jakie przedstawia on dla środowiska. Produkty podlegają przepisom określonym w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (CLP); rozporządzeniu(WE) nr 1907/2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) – w każdym przypadku w wersji zmienionej i zastąpionej – oraz innym obowiązującym przepisom. Obowiązkiem importera lub dalszych podmiotów dystrybuujących jest zapewnienie zgodności importowanego produktu z tymi przepisami. Karta charakterystyki dostarczona w języku urzędowym / językach urzędowych danego kraju nie stanowi gwarancji zgodności z przepisami obowiązującymi w tym kraju.