KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Data opracowania: 19 sie 2025
Data druku: 19 sie 2025
Wersja: 6

Fast Fix Primer 50ml

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa/oznaczenie:

Fast Fix Primer 50ml

Nr. artykułu:
T501014

UFI:
2SW0-64QU-386Q-X2FN

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie materiału/mieszaniny:
Podkład

*

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca:

KANDO Service GmbH
Hartleitnerstraße 3
4653 Eberstalzell
Austria
Telefon: +43 (0) 7241 213 79
E-mail: msds@kando.eu

dystrybutor:

TECH-MASTERS Polska Sp. z o.o.
ul. Wielicka 250
30-663 Kraków
Poland
Telefon: +48 12 289 80 75 bis 77
Telefaks: +48 12 288 01 30
E-mail: polska@tech-masters.pl
Strona web: www.tech-masters.eu/pl

1.4. Numer telefonu alarmowego

TECH-MASTERS POLSKA Sp. z o.o., ul. Wielicka 250, 30-663 KRAKÓW, 24h: 696 489 161, poniedziałek - piątek: 8.00-16.00, tel.: 12 289 80 75 do 75 (Ten numer jest dostępny tylko w godzinach pracy biura.)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

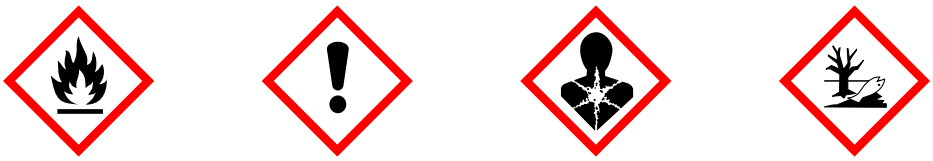
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]

Klasy zagrożeń i kategorie zagrożeń	Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	Procedura klasyfikacji
Zagrożenie spowodowane aspiracją *(Asp. Tox. 1)*	H304: Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.	
Działanie żrące/drażniące na skórę *(Skin Irrit. 2)*	H315: Działa drażniąco na skórę.	
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe *(STOT SE 3)*	H336: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.	
Niebezpieczne dla środowiska wodnego *(Aquatic Acute 1)*	H400: Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.	
Niebezpieczne dla środowiska wodnego *(Aquatic Chronic 1)*	H410: Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.	
dozowniki aerozoli i zapalniczki *(Aerosol 1)*	H222; H229: Skrajnie łatwopalny aerozol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.	

2.2. Elementy oznakowania

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

Piktogramy zagrożeń:



GHS02 Płomień | **GHS07** Wykrzyknik | **GHS08** Zagrożenie dla zdrowia | **GHS09** Środowisko

Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Wybrane, określające niebezpieczeństwa komponenty do etykietowania:
Heptan

Wskazówki zagrożeń dla niebezpieczeństw fizycznych	
H222	Skrajnie łatwopalny aerozol.
H229	Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.

Wskazówki zagrożeń dla niebezpieczeństw zdrowotnych	
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Wskazówki zagrożeń dla niebezpieczeństw środowiskowych	
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Uzupełniające cechy zagrożeń: brak

Zwroty wskazujące środki ostrożności Prewencja	
P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione.
P211	Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.
P251	Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.

Zwroty wskazujące środki ostrożności Reakcja	
P301 + P310	W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.
P304 + P340	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.

Zwroty wskazujące środki ostrożności Magazynowanie	
P410 + P412	Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C/122 °F.

2.3. Inne zagrożenia

Inne szkodliwe skutki działania:
Substancje zawarte w mieszaninie nie spełniają kryteriów PBT/vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia REACH

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

*

3.2. Mieszaniny

Opis:
Mieszanina substancji czynnej z gazem pędnym

Składniki niebezpieczne / Niebezpieczne zanieczyszczenia / Stabilizatory:

Identyfikatory produktu	Nazwa substancji Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]	Stężenie
nr CAS: 142-82-5 Nr WE: 205-563-8 Nr indeksowy: 601-008-00-2 Nr REACH: 01-2119457603-38	**Heptan** Aquatic Acute 1 (H400), Aquatic Chronic 1 (H410), Asp. Tox. 1 (H304), Flam. Liq. 2 (H225), STOT SE 3 (H336), Skin Irrit. 2 (H315)  Niebezpieczeństwo	> 30 – ≤ 50 % obj.
nr CAS: 106-97-8 Nr WE: 203-448-7 Nr indeksowy: 601-004-00-0 Nr REACH: 01-2119474691-32	**n-butan** Flam. Gas 1A (H220), Press. Gas (Comp.) (H280)  Niebezpieczeństwo **Oszacowana toksyczność ostra** ATE (doustny) ≥ 5 000 mg/kg ATE (skórny) ≥ 5 000 mg/kg ATE (wdychanie, gazy) 658 ppmV ATE (wdychanie, para) ≥ 50 mg/L	> 30 – ≤ 50 % obj.
nr CAS: 74-98-6 Nr WE: 200-827-9 Nr indeksowy: 601-003-00-5 Nr REACH: 01-2119486944-21	**Propan** Flam. Gas 1A (H220), Press. Gas (Comp.) (H280)  Niebezpieczeństwo **Oszacowana toksyczność ostra** ATE (doustny) 5 840 mg/kg ATE (skórny) 13 900 mg/kg ATE (wdychanie, gazy) > 25 ppmV ATE (wdychanie, para) ≥ 50 mg/L	> 5 – ≤ 15 % obj.
nr CAS: 75-28-5 Nr WE: 200-857-2 Nr REACH: 01-2119485395-27	**Izobutan** Flam. Gas 1A (H220), Press. Gas (Comp.) (H280)  Niebezpieczeństwo **Oszacowana toksyczność ostra** ATE (wdychanie, para) 1 237 mg/L	> 5 – ≤ 15 % obj.
nr CAS: 111-84-2 Nr WE: 203-913-4	**n-Nonan** Aquatic Acute 1 (H400), Aquatic Chronic 1 (H410), Asp. Tox. 1 (H304), Flam. Liq. 3 (H226), STOT SE 3 (H336), Skin Irrit. 2 (H315)  Niebezpieczeństwo	≥ 0,025 – < 0,25 % obj.

Pełny tekst zwrotów H i EUH: patrz sekcja 16.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Informacje ogólne:
Skażoną odzież należy natychmiast wymienić.

W przypadku dostania się do dróg oddechowych:
Dopływ świeżego powietrza, w razie potrzeby pomoc w oddychaniu, ciepło. W przypadku utrzymywania się objawów skonsultować się z lekarzem.
Jeśli jest nieprzytomny, ułożyć i przetransportować w stabilnej pozycji bocznej.

W przypadku kontaktu ze skórą:
Zanieczyszczoną skórę natychmiast przemyć dużą ilością wody i mydłem. W przypadku utrzymywania się objawów skonsultować się z lekarzem.

W przypadku kontaktu z oczami:
W przypadku kontaktu z oczami natychmiast przemyć dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza.

W przypadku połknięcia:
Natychmiast wypłukać usta i wypić dużą ilość wody.
NIE wywoływać wymiotów. Natychmiast zasięgnąć porady lekarza i pokazać ten pojemnik lub etykietę.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia
Brak dodatkowych informacji.

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

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:

Dwutlenek węgla (CO2), Proszek gaśniczy, Rozpylony strumień wody.
Większe pożary zwalczać strumieniem wody lub pianą odporną na działanie alkoholu.

Niewłaściwe środki gaśnicze:

Woda w pełnym strumieniu

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Może tworzyć wybuchowe mieszaniny gazowo-powietrzne.
Tworzenie się toksycznych gazów po podgrzaniu lub w przypadku pożaru.

Niebezpieczne produkty spalania:

Tlenki azotu (NOx), Tlenek węgla (CO), Dwutlenek węgla (CO2)
Ryzyko powstawania toksycznych produktów pirolizy.
W określonych warunkach pożarowych nie można wykluczyć śladów innych substancji toksycznych.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Szczególne środki ochronne podczas gaszenia pożaru:
Nosić niezależny aparat oddechowy.
Nie wdychać gazów eksplozyjnych i pożarowych.

5.4. Dodatkowe wskazówki

Zagrożone pojemniki schłodzić strumieniem wody. Pozostałości po pożarze i zanieczyszczona woda gaśnicza muszą być usunięte zgodnie z przepisami urzędowymi.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

6.1.1. Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Osobiste środki ostrożności:

Stosować sprzęt ochronny. Trzymać z dala osoby niechronione.
Zapewnić odpowiednią wentylację.
Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu - nie palić tytoniu.
Unikać kontaktu z oczami i skórą.

6.1.2. Dla osób udzielających pomocy

Brak dostępnych danych

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

W przypadku przedostania się do wody lub kanalizacji poinformować właściwe władze.
Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

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

Do czyszczenia:

Należy zebrać za pomocą materiałów wiążących płyny (piasek, ziemia okrzemkowa, uniwersalny środek wiążący).

Inne informacje:

Zapewnić odpowiednią wentylację. Połknięty materiał utylizować zgodnie z przepisami.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Dalsze informacje na temat bezpiecznego obchodzenia się z produktem znajdują się w sekcji 7.
Dalsze informacje dotyczące środków ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8.
Dalsze informacje na temat usuwania: patrz sekcja 13.

6.5. Dodatkowe wskazówki

Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Środki ochronne

Wskazówki dotyczące bezpiecznego postępowania:
Zapewnić dobrą wentylację/ekstrakcję w miejscu pracy.
Zapewnić dobrą wentylację pomieszczenia również w obszarze podłogi (pary są cięższe od powietrza).

Środki zabezpieczające przed pożarem:
Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu - nie palić tytoniu.
Przedsięwziąć środki ostrożności zapobiegające statycznemu rozładowaniu.
Pojemnik jest pod ciśnieniem. Chronić przed światłem słonecznym i temperaturą powyżej 50°C (np. od lamp żarowych). Nie otwierać na siłę ani nie palić nawet po użyciu.
Nie rozpylać pod płomień lub na żarzące się przedmioty.
Tworzenie się mieszanin wybuchowych możliwe bez odpowiedniej wentylacji.

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

Wymagania dla pomieszczeń magazynowych i pojemników:
Należy przestrzegać oficjalnych przepisów dotyczących przechowywania opakowań z gazem pod ciśnieniem.

Klasyfikacja magazynowa (TRGS 510, Niemcy): 2B – Opakowania aerozolowe i zapalniczki

Informacje dodatkowe na temat warunków składowania:
Chronić przed ciepłem i bezpośrednim działaniem promieni słonecznych. Magazynować w chłodnym i suchym miejscu. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zalecenie:
Brak dodatkowych informacji.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

*

8.1. Parametry dotyczące kontroli

8.1.1. Wartości graniczne na stanowisku roboczym

Typ wartości dopuszczalnej (kraj pochodzenia)	Nazwa substancji	① długotrwała wartość dopuszczalna na stanowisku roboczym ② Krótkotrwała wartość dopuszczalna na stanowisku roboczym ③ Wartość chwilowa ④ Działanie nadzorujące względnie obserwacyjne ⑤ Uwaga
PL	**Heptan** nr CAS: 142-82-5 Nr WE: 205-563-8	① 1 200 mg/m³ ② 2 000 mg/m³
IOELV (EU)	**Heptan** nr CAS: 142-82-5 Nr WE: 205-563-8	① 500 ppm (2 085 mg/m³)
PL	**n-butan** nr CAS: 106-97-8 Nr WE: 203-448-7	① 1 900 mg/m³ ② 3 000 mg/m³
PL	**Propan** nr CAS: 74-98-6 Nr WE: 200-827-9	① 1 800 mg/m³

8.1.2. Biologiczne wartości graniczne

Brak dostępnych danych

8.1.3. Wartości DNEL/PNEC

Nazwa substancji	DNEL wartość	① DNEL typ ② Droga narażenia
Heptan nr CAS: 142-82-5 Nr WE: 205-563-8	2 085 mg/m3	① DNEL pracownik ② Długotrwałe – wdychanie, działanie układowe
Heptan nr CAS: 142-82-5 Nr WE: 205-563-8	447 mg/m3	① DNEL Konsument ② Długotrwałe – wdychanie, działanie układowe
Heptan nr CAS: 142-82-5 Nr WE: 205-563-8	300 mg/kg m.c./dziennie	① DNEL pracownik ② Długotrwałe – przez skórę, działanie układowe
Heptan nr CAS: 142-82-5 Nr WE: 205-563-8	149 mg/kg m.c./dziennie	① DNEL Konsument ② Długotrwałe – przez skórę, działanie układowe
Heptan nr CAS: 142-82-5 Nr WE: 205-563-8	149 mg/kg m.c./dziennie	① DNEL Konsument ② Długotrwałe – droga pokarmowa, działanie układowe

8.2. Kontrola narażenia

8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli

Brak dostępnych danych

8.2.2. Środki ochrony indywidualnej

Ochrona skóry:

Ochrona dłoni:
Stosować rękawice ochronne. (EN 374)
Przed każdym użyciem sprawdzić stan rękawic ochronnych.
Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu / substancji / preparatu.
Wybór materiału na rękawice uwzględniający czasy przebicia, szybkość przenikania i degradacji.
Materiał, z którego wykonane są rękawice:
Czas przenikania 480 min.
Chloropren Nitryl I, Nr. 0727
Nitril I, Nr. 0730, 0732, 0733, 0736, 0737, 0738, 0739, 0836
Viton, Nr. 0890

Czas przenikania 240 min.
Chloropren Nitryl II, Nr. 0717

Czas przenikania 120 min.
Nitril VI, Nr. 0754

Zalecenie to opiera się wyłącznie na kompatybilności chemicznej i badaniach zgodnie z normą EN 374 w warunkach laboratoryjnych. W zależności od zastosowania mogą pojawić się inne wymagania. Dlatego należy również wziąć pod uwagę zalecenia dostawcy rękawic ochronnych. Wybór odpowiedniej rękawicy zależy nie tylko od materiału, ale także od innych cech jakościowych i różni się w zależności od producenta. Ponieważ produkt jest preparatem złożonym z kilku substancji, nie można z góry obliczyć odporności materiałów, z których wykonane są rękawice, dlatego należy ją sprawdzić przed użyciem. Dokładny czas przebicia należy uzyskać od producenta rękawic ochronnych i należy go przestrzegać.

Ochrona dróg oddechowych:

W przypadku nieodpowiedniej wentylacji stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.
Filtr AX

Pozostałe środki ochronne:

Ogólne środki ochronne i higieniczne:
Należy przestrzegać zwykłych środków ostrożności przy obchodzeniu się z chemikaliami.
Przechowywać z dala od żywności, napojów i karmy dla zwierząt.
Natychmiast zdjąć zabrudzoną, nasączoną produktem odzież.
Myć ręce przed przerwami w pracy i po jej zakończeniu.

Nie wdychać gazów/par/aerozoli.
Unikać kontaktu z oczami i skórą.

8.2.3. Kontrola narażenia środowiska
Brak dostępnych danych

8.3. Dodatkowe wskazówki
Brak dodatkowych informacji.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

*
9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd

Forma: Aerozol
Kolor: przezroczysty
Zapach: charakterystyka
palność materiałów: Brak dostępnych danych

Specjalne dane bazowe dotyczące bezpieczeństwa

Parametr	Wartość	przy °C	① Metoda ② Uwaga
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	< 0 °C		
Temperatura zapłonu	< 0 °C		
Szybkość parowania	*Brak dostępnych danych*		
Prężność pary	*Brak dostępnych danych*		
Gęstość	0,7 g/cm3	20 °C	
Rozpuszczalność w wodzie	Nie mieszalny		
Temperatura samozapłonu	*nie dotyczy*		② Produkt nie ulega samozapłonowi.

9.2. Inne informacje
Pojemnik jest pod ciśnieniem. Chronić przed światłem słonecznym i temperaturą powyżej 50°C (np. od lamp żarowych). Nie otwierać na siłę ani nie palić nawet po użyciu. Tworzenie się mieszanin wybuchowych możliwe bez odpowiedniej wentylacji.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność
Brak dodatkowych informacji.

10.2. Stabilność chemiczna
Rozkład termiczny/Warunki, których należy unikać:
Chronić przed ciepłem i bezpośrednim działaniem promieni słonecznych.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji
Odgrzanie prowadzi do wzrostu ciśnienia i niebezpieczeństwa rozerwania. Tworzenie się mieszanin wybuchowych możliwe bez odpowiedniej wentylacji.

10.4. Warunki, których należy unikać
Brak dodatkowych informacji.

10.5. Materiały niezgodne
Brak dodatkowych informacji.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu
Nie są znane niebezpieczne produkty rozkładu.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

n-butan nr CAS: 106-97-8 Nr WE: 203-448-7
LD_{50} doustny: ≥5 000 mg/kg (Szczur)
LD_{50} skórny: ≥5 000 mg/kg (Królik)
LC_{50} Ostra toksyczność inhalacyjna (gaz): 658 ppmV 4 h (Szczur)
LC_{50} Ostra toksyczność inhalacyjna (para): ≥50 mg/L 4 h (Szczur)

Ostra toksyczność oralna:
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Ostra toksyczność skórna:
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Ostra toksyczność inhalacyjna:
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

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

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

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Rakotwórczość:
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Szkodliwe działanie na rozrodczość:
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:
Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

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

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

Informacje dodatkowe:
Brak dostępnych danych

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:
Żaden ze składników nie został uwzględniony.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

*

12.1. Toksyczność

n-butan nr CAS: 106-97-8 Nr WE: 203-448-7
LC_{50}: 49,9 mg/L 4 d (ryby)
EC_{50}: 69,43 mg/L 2 d (skorupiaki, Daphnia sp.) Obliczenia przy użyciu programu ECOSAR v1.00.
CEr50: 19,37 mg/L 4 d (Glony, algi/rośliny wodne, Algae) Calculation using ECOSAR Program v1.00

Propan nr CAS: 74-98-6 Nr WE: 200-827-9
LC_{50}: 9 640 mg/L 4 d (ryby, Pimephales promelas)
LC_{50}: 0,41 mg/L 4 d (ryby, Oncorhynchus mykiss)
LC_{50}: 49,9 mg/L 4 d (ryby)
EC_{50}: >100 mg/L (Glony, algi/rośliny wodne, Bakterie)
EC_{50}: 0,17 mg/L 3 d (Glony, algi/rośliny wodne, Selenastrum capricornutum)
EC_{50}: 69,43 mg/L 2 d (skorupiaki, Daphnia) Obliczenia przy użyciu programu ECOSAR v1.00.
NOEC: 0,017 mg/L 3 d (Glony, algi/rośliny wodne, Pseudokirchneriella subcapitata)
CEr50: 19,37 mg/L 4 d (Glony, algi/rośliny wodne, Algae) Obliczenia przy użyciu programu ECOSAR v1.00.
LOEC: 1 000 mg/L (Glony, algi/rośliny wodne, Algae)
LOEC: 1 000 mg/L (Glony, algi/rośliny wodne, Alge)
IC_{50}: 11,3 mg/L 3 d (Glony, algi/rośliny wodne)
Izobutan nr CAS: 75-28-5 Nr WE: 200-857-2
LC_{50}: 91,42 mg/L 4 d (ryby)
EC_{50}: 69,43 mg/L 2 d (skorupiaki, Daphnia sp.)
CEr50: 19,37 mg/L 4 d (Glony, algi/rośliny wodne)

Toksyczność dla organizów wodnych:
Brak dodatkowych informacji.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

n-butan nr CAS: 106-97-8 Nr WE: 203-448-7
Biodegradacja: Tak, szybka
Propan nr CAS: 74-98-6 Nr WE: 200-827-9
Biodegradacja: Tak, szybka

Informacje dodatkowe:
Brak dodatkowych informacji.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

n-butan nr CAS: 106-97-8 Nr WE: 203-448-7
Log K_{OW}: 1,09
Propan nr CAS: 74-98-6 Nr WE: 200-827-9
Log K_{OW}: 1,09
Izobutan nr CAS: 75-28-5 Nr WE: 200-857-2
Log K_{OW}: 1,09

Akumulacja / Ocena:
Brak dodatkowych informacji.

12.4. Mobilność w glebie
Brak dodatkowych informacji.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Heptan nr CAS: 142-82-5 Nr WE: 205-563-8
Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: —
n-butan nr CAS: 106-97-8 Nr WE: 203-448-7
Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: —
Propan nr CAS: 74-98-6 Nr WE: 200-827-9
Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: —
Izobutan nr CAS: 75-28-5 Nr WE: 200-857-2
Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: —
n-Nonan nr CAS: 111-84-2 Nr WE: 203-913-4
Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: —

Substancje zawarte w mieszaninie nie spełniają kryteriów PBT/vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia REACH

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego
Żaden ze składników nie został uwzględniony.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania
Bardzo toksyczny dla ryb.
Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
Zagrożenie dla wody pitnej nawet przy niewielkich ilościach wyciekających do podłoża.
Nie dopuścić do przedostania się nierozcieńczonego produktu lub jego dużych ilości do wód gruntowych, zbiorników wodnych lub kanalizacji.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów
Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

13.1.1. Usuwanie produktu/opakowania

Kod odpadów/oznaczenia odpadów zgodnie z EAK/AVV
Kod odpadu Produkt

16 05 04 *	Gazy w pojemnikach ciśnieniowych (włączając w to halony) zawierające substancje niebezpieczne

**: Wymagane jest zaświadczenie o utylizacji odpadów.*

Rozwiązania postępowania z odpadami
Prawidłowe usuwanie / Opakowanie:
Nieoczyszczone opakowanie: Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Transport lądowy (ADR/RID)	Transport śródlądowy (ADN)	Transport morski (IMDG)	Transport lotniczy (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID			
UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN			
AEROZOLE, ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU (Heptan)	AEROZOLE, ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU (Heptan)	AEROSOLS, MARINE POLLUTANT (heptane)	AEROSOLS, flammable (heptane)
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie			
 2.1	 2.1	 2.1	 2.1
14.4. Grupa pakowania			
		-	
14.5. Zagrożenia dla środowiska			
		 Substancje szkodliwe dla środowiska morskiego	Nie
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników			
Przepisy specjalne: 190 | 327 | 344 | 625 **Ograniczona ilość (LQ):** 1 L **Ilości wyłączone (EQ):** E0 **Kod klasyfikacyjny:** 5F	**Przepisy specjalne:** 190 | 327 | 344 | 625 **Ograniczona ilość (LQ):** 1 L **Ilości wyłączone (EQ):** E0 **Kod klasyfikacyjny:** 5F **Uwaga:** Uwaga: Gazy	**Przepisy specjalne:** 63 | 190 | 277 | 327 | 344 | 381 | 959 **Ograniczona ilość (LQ):** Siehe SV277 **Ilości wyłączone (EQ):** E0 **Numer EmS:** F-D, S-U	**Przepisy specjalne:** A145 | A167 **Ograniczona ilość (LQ):** Y203 **Ilości wyłączone (EQ):** E0 **Uwaga:** Uwaga: Gazy

Transport lądowy (ADR/RID)	Transport śródlądowy (ADN)	Transport morski (IMDG)	Transport lotniczy (ICAO-TI / IATA-DGR)
Kod ograniczeń przejazdu przez tunele: (D) **Uwaga:** Uwaga: Gazy		**Uwaga:** Uwaga: Gazy	

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO
Brak dostępnych danych

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

15.1.1. Przepisy UE

Ograniczenia obszarów zastosowania:

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 ZAŁĄCZNIK XVII: Warunki ograniczające: 3
Dyrektywa 2011/65/UE w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym - załącznik II: Żaden ze składników nie został uwzględniony.
Rozporządzenie (UE) 2019/1148
Załącznik I - SUBSTANCJE WYWOZOWE O OGRANICZONYM WYWOZIE DLA WYBUCHÓW (górna granica stężenia dla pozwolenia zgodnie z art. 5 ust. 3): Żaden ze składników nie został uwzględniony.
Załącznik II - WYBUCHY ZAGRANICZNE: Żaden ze składników nie został uwzględniony.
Rozporządzenie (WE) nr 273/2004 w sprawie prekursorów narkotyków: Żaden ze składników nie został uwzględniony.
Rozporządzenie (WE) nr 111/2005 ustanawiające zasady nadzorowania handlu wewnątrzwspólnotowego. prekursorów narkotyków między Wspólnotą a państwami trzecimi: Żaden ze składników nie został uwzględniony.

15.1.2. Przepisy krajowe
Brak dostępnych danych

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego
Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie została przeprowadzona.

SEKCJA 16: Inne informacje

* 16.1. Wskazanie zmiany

1.3.	Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki
3.2.	Mieszaniny
8.1.	Parametry dotyczące kontroli
9.1.	Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych
12.1.	Toksyczność
15.3.	Informacje dodatkowe
16.1.	Wskazanie zmiany

Wartość graniczna / zaktualizowane wartości graniczne: SI

16.2. Skróty i akronimy

AC	Kategoria artykułu
ACGIH	Amerykańska Konferencja Rządowych Higienistów Przemysłowych
ADN	Europejska umowa w sprawie międzynarodowych przewozów materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi
ADR	Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Klasyfikacja, oznakowanie i pakowanie
DIN	Niemiecki Instytut Normalizacyjny
DNEL	pochodny poziom niepowodujący zmian
EC_{50}	stężenie efektywne 50%

EN	Norma europejska
ES	Exposure scenario
EWC	European Waste Catalogue
IC_{50}	Stężenie hamujące 50%
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	Międzynarodowe towary niebezpieczne w transporcie morskim
IMO	International Maritime Organization
ISO	International Standards Organisation
KG	masa ciała
LC_{50}	Średnie stężenie śmiertelne
LD_{50}	Dawka śmiertelna 50%
MAK	maksymalna koncentracja w miejscu pracy (CH)
NFPA	Narodowe Stowarzyszenie Ochrony Przeciwpożarowej
NIOSH	Krajowy Instytut Zdrowia i Bezpieczeństwa w Pracy
NOEC	Najwyższe stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
OSHA	Urząd ds. Bezpieczeństwa i Zdrowia w Pracy
PBT	trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny
PNEC	Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
REACH	Rejestracja, ocena, udzielanie zezwoleń i stosowane ograniczenia w zakresie chemikaliów
RID	Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN	Organizacja Narodów Zjednoczonych
ZNS	ośrodkowy układ nerwowy

16.3. Istotne dane bibliograficzne i informacje źródłowe
Brak dostępnych danych

16.4. Klasyfikacja mieszanin i stosowana metoda oceny zgodnie z rozporządzeniem (WE) NR 1272/2008 [CLP]

Klasy zagrożeń i kategorie zagrożeń	Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	Procedura klasyfikacji
Zagrożenie spowodowane aspiracją *(Asp. Tox. 1)*	H304: Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.	
Działanie żrące/drażniące na skórę *(Skin Irrit. 2)*	H315: Działa drażniąco na skórę.	
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe *(STOT SE 3)*	H336: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.	
Niebezpieczne dla środowiska wodnego *(Aquatic Acute 1)*	H400: Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.	
Niebezpieczne dla środowiska wodnego *(Aquatic Chronic 1)*	H410: Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.	
dozowniki aerozoli i zapalniczki *(Aerosol 1)*	H222; H229: Skrajnie łatwopalny aerozol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.	

16.5. Wykaz odpowiednich zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia i/lub zwrotów wskazujących środki ostrożności z sekcji od 2 do 15

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	
H220	Skrajnie łatwopalny gaz.
H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H280	Zawiera gaz 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.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

16.6. Wskazówki szkoleniowe

Brak dostępnych danych

16.7. Dodatkowe wskazówki

Zgodnie z naszą najlepszą wiedzą, informacje zawarte w niniejszym dokumencie są poprawne. Jednakże ani wspomniany dostawca, ani jego podmioty stowarzyszone nie ponoszą odpowiedzialności za dokładność i kompletność podanych informacji. Ostateczne określenie przydatności poszczególnych materiałów należy do wyłącznej odpowiedzialności użytkownika. Wszystkie materiały mogą wiązać się z nieznanym ryzykiem i powinny być stosowane z ostrożnością. Chociaż pewne ryzyka zostały opisane w niniejszym dokumencie, nie możemy zagwarantować, że są to jedyne możliwe ryzyka.

* Dane zmienione w stosunku do poprzedniej wersji.