fluxing agent 1:8

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa/oznaczenie:

fluxing agent 1:8

UFI:
DS00-R015-E00H-SV7F

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie materiału/mieszaniny:
Evaporation liquid

Istotne określone zastosowania:

	Etap cyklu życia [LCS]
PW:	Powszechne zastosowanie przez pracowników zawodowych

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca (producent/importer/wyłączny przedstawiciel/dalszy użytkownik/handlowiec):

MIG-O-MAT Mikrofügetechnik GmbH
Werksstraße 20
57299 Burbach
Germany
Telefon: +49 (0) 2736 4154 0
Telefaks: +49 (0) 2736 4154 99
E-mail: info@mig-o-mat.com
Strona web: www.mig-o-mat.com

1.4. Numer telefonu alarmowego

24h: Polska Centrum kontroli zatruć +48 22 619 66 54

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
płyny łatwopalne *(Flam. Liq. 2)*	H225: Wysoce łatwopalna ciecz i pary.	Na podstawie wyników badań.
Toksyczność ostra (doustny) *(Acute Tox. 3)*	H301: Działa toksycznie po połknięciu.	Metoda obliczeniowa.
Toksyczność ostra (skórny) *(Acute Tox. 3)*	H311: Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.	Metoda obliczeniowa.
Toksyczność ostra (inhalacyjny) *(Acute Tox. 3)*	H331: Działa toksycznie w następstwie wdychania.	Metoda obliczeniowa.
Szkodliwe działanie na rozrodczość *(Repr. 1B)*	H360FD: Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki. (doustny)	Metoda obliczeniowa.
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe *(STOT SE 1)*	H370: Powoduje uszkodzenie narządów. (oczy)	Metoda obliczeniowa.

fluxing agent 1:8

2.2. Elementy oznakowania

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

Piktogramy zagrożeń:

GHS02
Płomień

GHS06
Czaszka i skrzyżowane piszczele

GHS08
Zagrożenie dla zdrowia

Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Wybrane, określające niebezpieczeństwa komponenty do etykietowania:
trimethyl borate; methanol

Wskazówki zagrożeń dla niebezpieczeństw fizycznych	
H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

Wskazówki zagrożeń dla niebezpieczeństw zdrowotnych	
H301 + H311 + H331	Działa toksycznie po połknięciu, w kontakcie ze skórą lub w następstwie wdychania.
H360FD	Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki. (doustny)
H370	Powoduje uszkodzenie narządów. (oczy)

Uzupełniające cechy zagrożeń: brak

Zwroty wskazujące środki ostrożności Prewencja	
P201	Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.
P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione.
P240	Uziemić i połączyć pojemnik i sprzęt odbiorczy.
P270	Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.
P271	Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
P280	Stosować rękawice ochronne i ochronę oczu/ochronę twarzy.

Zwroty wskazujące środki ostrożności Reakcja	
P301 + P310	W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ.
P303 + P361 + P353	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody [lub prysznicem].
P304 + P340	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.
P308 + P313	W przypadku narażenia lub styczności: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P321	Zastosować określone leczenie (patrz Informacje dodatkowe na etykiecie).
P361 + P364	Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i wyprać przed ponownym użyciem.

Zwroty wskazujące środki ostrożności Magazynowanie	
P405	Przechowywać pod zamknięciem.

Zwroty wskazujące środki ostrożności Usunięcie odpadów	
P501	Zawartość/pojemnik usuwać do spalarni przemysłowej.

2.3. Inne zagrożenia

Potencjalne szkodliwe oddziaływania fizyczno-chemiczne:
Brak dodatkowych informacji.

Potencjalne szkodliwe oddziaływania na ludzi i potencjalne objawy:
Po połknięciu istnieje zagrożenie utraty wzroku.

Potencjalne szkodliwe oddziaływania na środowisko.:
Brak dodatkowych informacji.

Inne szkodliwe skutki działania:
Brak dodatkowych informacji.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

* **3.2. Mieszaniny**

Składniki niebezpieczne / Niebezpieczne zanieczyszczenia / Stabilizatory:

Identyfikatory produktu	Nazwa substancji Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]	Stężenie
nr CAS: 67-56-1 Nr WE: 200-659-6 Nr indeksowy: 603-001-00-X	**methanol** Acute Tox. 3 (H331, H311, H301), Flam. Liq. 2 (H225), STOT SE 1 (H370**) Niebezpieczeństwo **Specyficzne stężenia graniczne (SCL)** STOT SE 1; H370: C ≥ 10% STOT SE 2; H371: 3% ≤ C < 10%	55 – < 100 % wag.
nr CAS: 121-43-7 Nr WE: 204-468-9	**trimethyl borate** Acute Tox. 3 (H301, H311, H331), Eye Irrit. 2 (H319), Flam. Liq. 3 (H226), Repr. 1B (H360FD), STOT SE 1 (H370) Niebezpieczeństwo	4 – ≤ 9 % wag.

Pełny tekst zwrotów H i EUH: patrz sekcja 16.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Informacje ogólne:
Udzielający pierwszej pomocy: stosować środki ochrony osobistej!
W przypadku awarii lub jeżeli źle się poczujesz, niezwłocznie zasięgnij porady lekarza - jeżeli to możliwe, pokaż etykietę.
W przypadku nieprzytomności i przy prawidłowym oddychaniu ułożyć w pozycji bezpiecznej i szukać porady medycznej.
Objawy zatrucia mogą pojawić się dopiero po wielu godzinach, dlatego kontrola lekarska minimum 48 godzin po wypadku.

W przypadku dostania się do dróg oddechowych:
Zapewnić dostęp świeżego powietrza.
W przypadku nieprzytomności i przy prawidłowym oddychaniu ułożyć w pozycji bezpiecznej i szukać porady medycznej.
W razie potrzeby sztuczne oddychanie tlenem.

W przypadku kontaktu ze skórą:
Zanieczyszczoną skórę natychmiast przemyć dużą ilością wody i mydłem.
W razie podrażnień skóry udać się do lekarza.

W przypadku kontaktu z oczami:
W przypadku przedostania się do oczu natychmiast przemywać przez 10 do 15 minut przy otwartej powiece bieżącą wodą i udać się do okulisty.

W przypadku połknięcia:
Wywoływać wymioty tylko wtedy, gdy poszkodowana osoba jest przytomna.
Natychmiast skontaktować się z lekarzem.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Zamroczenie
Duszność
Utrata świadomości
Wymioty
Bóle głowy
Kurcze
Zaburzenia widzenia
Po połknięciu istnieje zagrożenie utraty wzroku.

Mdłości

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

Leczenie objawowe. Antidotum, odtrutka.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:

Dwutlenek węgla (CO2) Piasek Suche środki gaśnicze piana gaśnicza

Niewłaściwe środki gaśnicze:

Pełny strumień wody

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Pary są cięższe od powietrza, rozprzestrzeniają się przy podłożu i tworzą z powietrzem mieszaniny wybuchowe. Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Należy nosić specjalistyczną odzież ochronną przeciwko zagrożeniom chemicznym.

5.4. Dodatkowe wskazówki

Woda do gaszenia nie powinna dostać się do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

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:

Patrz punkt 7 i 8 środki ochronnne.
Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu - nie palić tytoniu.

6.1.2. Dla osób udzielających pomocy

Środki ochrony indywidualnej:

Odzież chroniąca przed chemikaliami

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

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). Przewietrzyć dotknięte problemem pomieszczenie. Zanieczyszczone powierzchnie gruntownie wyczyścić.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Brak dostępnych danych

6.5. Dodatkowe wskazówki

Patrz dział 8.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Środki ochronne

Wskazówki dotyczące bezpiecznego postępowania:

Nie przechowywać w pomieszczeniach mieszkalnych. Przechowywać pojemnik w miejscu dobrze wentylowanym. Nie zaleca się nanoszenia na duże płaszczyzny wewnątrz pomieszczeń. Unikać narażenia – przed użyciem zapoznać się z instrukcją.

Środki zabezpieczające przed pożarem:

Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu - nie palić tytoniu. Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym.

Klasa pożarowa: B
Klasa temperatury: T1
Grupa wybuchowości: II A

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

Wymagania dla pomieszczeń magazynowych i pojemników:
Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Stosować wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.
Przechowywać z dala od źródeł ciepła.
Przechowywać w miejscu, które dostępne jest tylko upoważnionym osobom.

Wskazówki do składowania kolektywnego:
Materiał nieodpowiedni dla pojemników/urządzeń: Ołów Aluminium Cynk Preparaty i związki polimerowe

Klasyfikacja magazynowa (TRGS 510, Niemcy): 3 – Płyny łatwopalne

Informacje dodatkowe na temat warunków składowania:
Klasyfikacja magazynowa: 3A

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe
Brak dostępnych danych

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	**methanol** nr CAS: 67-56-1 Nr WE: 200-659-6	① 100 mg/m³ ② 300 mg/m³ ⑤ (może przenikać przez skórę do organizmu) skóra
IOELV (EU)	**methanol** nr CAS: 67-56-1 Nr WE: 200-659-6	① 200 ppm (260 mg/m³) ⑤ (może przenikać przez skórę do organizmu)

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
methanol nr CAS: 67-56-1 Nr WE: 200-659-6	260 mg/m3	① DNEL pracownik ② Długotrwałe – wdychanie, działanie miejscowe
methanol nr CAS: 67-56-1 Nr WE: 200-659-6	260 mg/m3	① DNEL pracownik ② Ostre – wdychanie, działanie miejscowe
methanol nr CAS: 67-56-1 Nr WE: 200-659-6	50 mg/m3	① DNEL Konsument ② Ostre – wdychanie, działanie miejscowe
methanol nr CAS: 67-56-1 Nr WE: 200-659-6	8 mg/kg m.c./ dziennie	① DNEL Konsument ② Długotrwałe – przez skórę, działanie miejscowe
methanol nr CAS: 67-56-1 Nr WE: 200-659-6	40 mg/kg m.c./ dziennie	① DNEL pracownik ② Ostre – przez skórę, działanie miejscowe

Nazwa substancji	DNEL wartość	① DNEL typ ② Droga narażenia
Boric acid nr CAS: 10043-35-3 Nr WE: 234-343-4	8,3 mg/m3	① DNEL pracownik ② Długotrwałe – wdychanie, działanie układowe
Boric acid nr CAS: 10043-35-3 Nr WE: 234-343-4	4,15 mg/m3	① DNEL Konsument ② Długotrwałe – wdychanie, działanie układowe
Boric acid nr CAS: 10043-35-3 Nr WE: 234-343-4	196 mg/kg m.c./dziennie	① DNEL Konsument ② Długotrwałe – przez skórę, działanie układowe
Boric acid nr CAS: 10043-35-3 Nr WE: 234-343-4	392 mg/kg m.c./dziennie	① DNEL pracownik ② Długotrwałe – przez skórę, działanie miejscowe
Boric acid nr CAS: 10043-35-3 Nr WE: 234-343-4	0,98 mg/kg m.c./dziennie	① DNEL Konsument ② Długotrwałe – droga pokarmowa, działanie układowe

Nazwa substancji	PNEC wartość	① PNEC typ
methanol nr CAS: 67-56-1 Nr WE: 200-659-6	20,8 mg/L	① PNEC Zasoby wodne, Woda słodka
methanol nr CAS: 67-56-1 Nr WE: 200-659-6	2,08 mg/L	① PNEC Zasoby wodne, Woda morska
methanol nr CAS: 67-56-1 Nr WE: 200-659-6	100 mg/L	① PNEC Oczyszczalnia ścieków
Boric acid nr CAS: 10043-35-3 Nr WE: 234-343-4	2,9 mg/L	① PNEC Zasoby wodne, Woda słodka

8.2. Kontrola narażenia

8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli

Jeśli nie jest możliwa lub wystarczająca miejscowa wentylacja, całe stanowisko robocze musi być dokładnie wentylowane z użyciem środków technicznych.

8.2.2. Środki ochrony indywidualnej

Ochrona oczu/twarzy:

Okulary ochronne z osłoną boczną EN 166

Ochrona skóry:

Ochrona dłoni: Nosić odpowiednią odzież ochronną i odpowiednie rękawice ochronne. EN ISO 374
Odpowiedni materiał: Kauczuk butylowy
Grubość materiału rękawic: > 0.5 mm
Czas przenikania: > 480min

Ochrona dróg oddechowych:

W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować odpowiednie indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.
Przy oddziaływaniu oparów, pyłów i aerozoli należy stosować ochrony dróg oddechowych.
Urządzenie filtrujące z filtrem względnie urządzenie filtrujące z nawiewem typ: AX

Pozostałe środki ochronne:

Odzież ochronna: Należy nosić tylko dobrze dopasowane, wygodne i czyste ubranie ochronne.
Ogólne środki ochrony i higieny: W miejscu pracy nie jeść, nie pić, nie palić, nie zażywać tabaki.
Unikać kontaktu ze skórą i oczami.
Przed przerwami i po zakończeniu pracy należy umyć gruntownie ręce i twarz, ew. wziąć prysznic.
Zdjąć zanieczyszczoną odzież.

8.2.3. Kontrola narażenia środowiska
Nie dopuścić do przedostania się do gruntu/gleby. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd

Stan skupienia: Ciekły
Kolor: bezbarwny
Zapach: nieokreślony
palność materiałów: Tak
Próg zapachu: nieokreślony

Specjalne dane bazowe dotyczące bezpieczeństwa

Parametr	Wartość	przy °C	① Metoda ② Uwaga
pH	*Brak dostępnych danych*		① Brak dostępnych informacji.
Temperatura topnienia	*Brak dostępnych danych*		
Temperatura zamarzania	*Brak dostępnych danych*		
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	65 – 70 °C		
Temperatura zapłonu	11 – 15 °C		
Szybkość parowania	*Brak dostępnych danych*		
Temperatura samozapłonu	455 °C		
Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości	*Brak dostępnych danych*		
Prężność pary	125 – 128 hPa	20 °C	
Gęstość par	*Brak dostępnych danych*		
Gęstość	*Brak dostępnych danych*		
Gęstość usypowa	*nie dotyczy*		
Rozpuszczalność w wodzie	*Brak dostępnych danych*		
Lepkość, dynamiczna	*Brak dostępnych danych*		
Lepkość, kinematyczna	*Brak dostępnych danych*	40 °C	

9.2. Inne informacje
Podczas stosowania mogą powstawać łatwopalne lub wybuchowe mieszaniny par z powietrzem.

9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego
Płyny łatwopalne:
Klasa pożarowa: B
Klasa temperatury: T1
Grupa wybuchowości: II A

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność
Ten materiał jest uważany za niereaktywny w normalnych warunkach użytkowania.

10.2. Stabilność chemiczna
Boran trimetylu szybko hydrolizuje w wodzie, tworząc metanol i kwas borowy.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji
Reakcja egzotermiczna z: Środek redukujący Kwas ,, Chloroform, Środek utleniający, Nadtlenki, Kwaśne halogenki , Nadtlenek wodoru, Kwas azotowy
Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

10.4. Warunki, których należy unikać
Gorąco

10.5. Materiały niezgodne
Aluminium, Cynk

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

methanol	nr CAS: 67-56-1 Nr WE: 200-659-6
ATE oral: 100 mg/kg	
ATE dermal: 300 mg/kg	
ATE inhalativ Dämpfe: 11 mg/L	
Boric acid	nr CAS: 10043-35-3 Nr WE: 234-343-4
LD_{50} doustny: 3 765 mg/kg	
LD_{50} skórny: 2 000 mg/kg	
LC_{50} Ostra toksyczność inhalacyjna (pył/mgła): 2 000 mg/L	

Ostra toksyczność oralna:
Acute Tox. 3
Doświadczenia z praktyki/na człowieku. Działa toksycznie po połknięciu.

Ostra toksyczność skórna:
Acute Tox. 3
Doświadczenia z praktyki/na człowieku. Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.

Ostra toksyczność inhalacyjna:
Acute Tox. 3
Doświadczenia z praktyki/na człowieku. Działa toksycznie w następstwie wdychania.

Działanie żrące/drażniące na skórę:
nie podrażniający.
Działa odtłuszczająco na skórę. W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

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

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

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

Rakotwórczość:
Test Amesa ujemny.
Aberacje chromosomowe w komórkach ssaków
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Szkodliwe działanie na rozrodczość:
Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki. (Boric Acid)
Wchłanianie : doustny

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:
Powoduje uszkodzenie narządów.
Organy, których to dotyczy: oczy

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

Zagrożenie spowodowane aspiracją:
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Informacje dodatkowe:
Toksyczność po powtórnym przyjęciu (niezbyt ostra, subchroniczna, chroniczna): Mdłości Wymioty Bóle głowy Zawroty głowy Stan oszołomienia Zaburzenia widzenia Po połknięciu istnieje zagrożenie utraty wzroku.
Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia :
acidose, Spadek ciśnienia krwi Pobudzenie Kurcze Narkoza. Utrata świadomości Brak dostępnych danych

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:
Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w odniesieniu do ludzi, ponieważ żaden z jego składników nie spełnia odnośnych kryteriów.

Inne informacje:
Boran trimetylu szybko hydrolizuje w wodzie, tworząc metanol i kwas borowy.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

methanol	nr CAS: 67-56-1 Nr WE: 200-659-6
LC_{50}: 15 400 mg/L 4 d (Fische)	
EC_{50}: 10 000 mg/L 2 d (Daphnien)	
Boric acid	nr CAS: 10043-35-3 Nr WE: 234-343-4
LC_{50}: =74 mg/L (ryby)	
LOEC: =23 mg/L 28 d (ryby)	
NOEC: =25,9 mg/L 28 d (skorupiaki)	
NOEC: =17,5 mg/L (Glony, algi/rośliny wodne)	

Toksyczność dla organizów wodnych:
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Toksyczność dla organizmów lądowych:
Brak dostępnych danych

Zachowanie się w oczyszczalniach:
Brak dostępnych danych

Dodatkowe informacje ekotoksykologiczne:
Boran trimetylu szybko hydrolizuje w wodzie, tworząc metanol i kwas borowy.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

methanol	nr CAS: 67-56-1 Nr WE: 200-659-6
Biodegradacja: Tak, szybka	
trimethyl borate	nr CAS: 121-43-7 Nr WE: 204-468-9
Biodegradacja: nie dotyczy	
Boric acid	nr CAS: 10043-35-3 Nr WE: 234-343-4
Biodegradacja: nie dotyczy	

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Akumulacja / Ocena:
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda -0.74
Ze względu na współczynnik podziału n-oktanol/woda nie należy oczekiwać gromadzenia się substancji w organizmach.

12.4. Mobilność w glebie

Brak dostępnych informacji.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

methanol	nr CAS: 67-56-1 Nr WE: 200-659-6
Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: Substancja ta nie spełnia kryteriów PBT/vPvB zarządzenia REACH, aneks XIII.	

trimethyl borate	nr CAS: 121-43-7 Nr WE: 204-468-9
Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: Substancja ta nie spełnia kryteriów PBT/vPvB zarządzenia REACH, aneks XIII.	
Boric acid	nr CAS: 10043-35-3 Nr WE: 234-343-4
Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: Substancja ta nie spełnia kryteriów PBT/vPvB zarządzenia REACH, aneks XIII.	

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

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego
Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w odniesieniu do organizmów innych niż zwalczane, ponieważ żaden z jego składników nie spełnia odnośnych kryteriów.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania
Chemiczne zapotrzebowanie na tlen (CZT): 1.42 g/g Metanol
Biochemiczne zapotrzebowanie na tlen: 0.6 -1.12 g/g Metanol
inne ekologiczne wskazówki: Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych. Nie dopuścić do przedostania się do gruntu/gleby.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów
W celu usunięcia odpadów zwrócić się do licencjonowanej firmy zajmującej się utylizacją.
Produkt i opakowanie usuwać jako odpad niebezpieczny.

13.1.1. Usuwanie produktu/opakowania

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

07 07 04 *	Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemywania i ługi macierzyste

**: Wymagane jest zaświadczenie o utylizacji odpadów.*

Dyrektywa 2008/98/WE (dyrektywa ramowa w sprawie odpadów)

HP 3	Łatwopalne
HP 6	Ostra toksyczność
HP 10	Działające szkodliwie na rozrodczość

Kod odpadu opakowanie

07 07 04 *	Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemywania i ługi macierzyste

**: Wymagane jest zaświadczenie o utylizacji odpadów.*

Rozwiązania postępowania z odpadami
Prawidłowe usuwanie / Opakowanie:
Skażone opakowania należy całkowicie opróżnić i po odpowiednim wyczyszczeniu mogą one być powtórnie wykorzystane.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Transport lądowy (ADR/RID)	Transport morski (IMDG)	Transport lotniczy (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID		
UN 1230	UN 1230	UN 1230
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN		
METANOL	METHANOL	METHANOL
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie		
3 6.1	3 6.1	3 6.1
14.4. Grupa pakowania		
II	II	II

Transport lądowy (ADR/RID)	Transport morski (IMDG)	Transport lotniczy (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.5. Zagrożenia dla środowiska		
Nie	Nie	Nie
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników		
Przepisy specjalne: 279 **Ograniczona ilość (LQ):** 1 L **Ilości wyłączone (EQ):** E2 **Nr. niebezpieczeństwa (nr. Kemler):** 336 **Kod klasyfikacyjny:** FT1 **Kod ograniczeń przejazdu przez tunele:** (D/E)	**Przepisy specjalne:** 279 **Ograniczona ilość (LQ):** 1 L **Ilości wyłączone (EQ):** E2 **Numer EmS:** F-E, S-D **Uwaga:** Numer EmS: 3-06 MFAG: 306	**Przepisy specjalne:** A113 **Ograniczona ilość (LQ):** Y341 **Ilości wyłączone (EQ):** E2

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:

Przestrzegać ograniczeń zatrudniania kobiet w ciąży i karmiących matek według wytycznych dyrektywy o ochronie kobiet w ciąży i matek karmiących (92/85/EWG).
Przestrzegać ograniczeń zatrudniania według ustawy o ochronie pracy nieletnich (94/33/WE).

Pozostałe przepisy UE:

Dyrektywa 2012/18/UE w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi [Dyrektywa Seveso III], Kategorie ryzyka:
- H2 Toksyczność ostra
- H3 Działanie toksyczne na narządy docelowe (jednorazowe narażenie), Kategoria 1
- P5b Płyny łatwopalne

Wymienione z nazwy substancje niebezpieczne:
- Metanol

15.1.2. Przepisy krajowe
Brak dostępnych danych

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego
Dla substancji w tym preparacie nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa substancji.

SEKCJA 16: Inne informacje

16.1. Wskazanie zmiany

3.2.	Mieszaniny

16.2. Skróty i akronimy

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
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	Międzynarodowe towary niebezpieczne w transporcie morskim
IMO	International Maritime Organization
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
OECD	Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju
OEL	Najwyższe dopuszczalne stężenie
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
SCL	Specyficzne stężenia graniczne
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN	Organizacja Narodów Zjednoczonych
VOC	Lotne związki organiczne
ZNS	ośrodkowy układ nerwowy

16.3. Istotne dane bibliograficzne i informacje źródłowe
REACH Dissemination Portal
https://chem.echa.europa.eu/

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
płyny łatwopalne *(Flam. Liq. 2)*	H225: Wysoce łatwopalna ciecz i pary.	Na podstawie wyników badań.
Toksyczność ostra (doustny) *(Acute Tox. 3)*	H301: Działa toksycznie po połknięciu.	Metoda obliczeniowa.
Toksyczność ostra (skórny) *(Acute Tox. 3)*	H311: Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.	Metoda obliczeniowa.
Toksyczność ostra (inhalacyjny) *(Acute Tox. 3)*	H331: Działa toksycznie w następstwie wdychania.	Metoda obliczeniowa.
Szkodliwe działanie na rozrodczość *(Repr. 1B)*	H360FD: Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki. (doustny)	Metoda obliczeniowa.
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe *(STOT SE 1)*	H370: Powoduje uszkodzenie narządów. (oczy)	Metoda obliczeniowa.

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

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	
H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H301	Działa toksycznie po połknięciu.
H311	Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.
H319	Działa drażniąco na oczy.

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	
H331	Działa toksycznie w następstwie wdychania.
H360FD	Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H370	Powoduje uszkodzenie narządów.
H371	Może powodować uszkodzenie narządów.

16.6. Wskazówki szkoleniowe

Należy dopilnować, by pracownicy przestrzegali ryzyka nagromadzenia się tlenu. Użytkownicy urządzeń do oddychania muszą być odpowiednio przeszkoleni.

16.7. Dodatkowe wskazówki

Informacje podane w tej karcie charakterystyki odpowiadają naszej najlepszej wiedzy w momencie oddawania do druku. Informacje powinny dawać punkty odniesienia do bezpiecznego obchodzenia się zawartego w tym arkuszu o zachowaniu środków ostrożności produktu w przypadku jego magazynowania, obrabiania, transportu i usunięcia. Danych nie należy przenosić na inne produkty. Jeśli produkt zostanie zmieszany lub przetworzony z innymi materiałami, dane tego arkusza o zachowaniu ostrożności nie są przenośne nie bez pozwolenia na w ten sposób sporządzony nowy materiał.

Niniejsza Karta Charakterystyki została sporządzona przez
TÜV SÜD Industrie Service GmbH (patrz poniżej),
na podstawie danych od dostawcy, który jest wymieniony w
ust. 1 i kto jest odpowiedzialny za ten dokument.

TÜV SÜD Industrie Service GmbH

Department Environmental Service

Westendstraße 199

80686 Munich - Germany

* Dane zmienione w stosunku do poprzedniej wersji.