

Karta charakterystyki substancji niebezpiecznej

sporządzona zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1907/2006 (Rozporządzenie REACH)

arcotest[®]

MARKERY TESTOWY BLUE 28 - 57 mN/m

Nr produktu: 40.351xx.0

Data aktualizacji: 01.03.2024

Strona 1 z 11

Data wydruku: 01.03.2024 / wersja 2.4 pl

1. Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu:

Nazwa handlowa / oznaczenie:

MARKERY TESTOWY

Kody UFI patrz załącznik do niniejszej karty charakterystyki.

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

1.2.1 Zastosowania substancji lub mieszaniny:

Określanie napięcia powierzchniowego i czystości powierzchniowej ciał stałych (folii/kształtek) z tworzywa sztucznego metalu, szkła itp.

1.2.2 Zastosowania odradzane:

Nie stosować na produktach przeznaczonych do kontaktu z żywnością. Nie używać do celów prywatnych (w gospodarstwie domowym).

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Nazwa firmy	arcotest GmbH
Adres	Rotweg 25 D-71297 Mönsheim, Niemcy
Telefon	+49 7044 9022 70
Faks	+49 7044 9022 69
Osoba upoważniona do udzielania informacji	pani Anca Muresan
E-mail	info@arcotest.info
Internet	www.arcotest.info

1.4 NUMER TELEFONU ALARMOWEGO

+49 170 5351 781

(24 h w języku niemieckim i angielskim)

2. Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja mieszaniny:

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Substancje ciekłe łatwopalne, kategoria 3	H226
Działanie toksyczne na rozrodczość, kategoria 1B	H360FD
Ostra toksyczność, kategoria 3, wdychanie	H331
Ostra toksyczność, kategoria 4, spożycie doustne	H302
Carc. 2	H351
STOT RE2	H373

Dodatkowe informacje:

Brzmienie zwrotów H i EUH: patrz rozdział 16.

2.2 Elementy oznakowania

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

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:



Hasło ostrzegawcze:

Niebezpieczeństwo

Elementy etykiety określające zagrożenie

2-etoksyetanol

Formamid

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H226:	Łatwopalna ciecz i pary
H360FD:	Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H331:	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H332:	Działa szkodliwie po połknięciu.
H351	Podejrzewa się, że powoduje raka.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P201: Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.

P210: Przechowywać z dala od źródeł ciepła, iskry, otwartego ognia, gorących powierzchni. Palenie wzbronione!

P308 + P313: W przypadku narażenia lub styczości: zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

P314: W przypadku złego samopoczucia zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

P304+340 W przypadku dostania się do dróg oddechowych: Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie.

P308+311 W PRZYPADKU NARAŻENIA lub styczości: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem

P501: Zawartość/pojemnik zutylizować zgodnie z przepisami lokalnymi/regionalnymi/krajowymi/ międzynarodowymi.

Produkt przeznaczony tylko dla użytkowników profesjonalnych

Oznakowanie opakowań o pojemności nieprzekraczającej 125 ml

Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Symbol zagrożenia:



2.3 Pozostałe zagrożenia:

Nie ma dodatkowych informacji.

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników w stężeniu 0,1% lub większym, sklasyfikowanych jako substancje trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne (PBT) ani składników sklasyfikowanych jako substancje bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji (vPvB).

3. Skład / informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny

Składniki niebezpieczne

Nazwa				
Nr CAS	Nr WE	Nr REACH	Nr Index	%
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272 [CLP]				Masa molowa w g/mol
2-etoksyetanol - synonim: eter monoetylowy glikolu etylenowego - C₂H₅OCH₂CH₂OH				
110-80-5	203-804-1	01-2119560582-38-XXXX	603-012-00-X	0-100%
H226; H360FD; H331; H302				90,12 g/mol
Formamid – CH₃NO				
75-12-7	200-842-0	01-2119496064-35-XXXX	616-052-00-8	0-100%
H351; H360D; H373				45,04 g/mol

Mieszanina rozpuszczalników organicznych i składników barwiących.

Wskazówki dodatkowe:

Brzmienie zwrotów H i EUH: patrz rozdział 16.

4. Pierwsza pomoc

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Przy wdychaniu:

Wyprowadzić na świeże powietrze. Przy zatrzymaniu oddechu: zastosować sztuczne oddychanie albo przez aparat. W razie potrzeby podać tlen. Natychmiast zasięgnąć porady lekarza.

Przy kontakcie ze skórą:

Przemyć dużą ilością wody. Zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Zasięgnąć porady lekarza.

Przy kontakcie z oczami:

Zanieczyszczone oczy przemyć natychmiast dużą ilością wody. Natychmiast zasięgnąć porady okulisty.

Po połknięciu:

Uwaga! Zagrożenia spowodowane aspiracją. Umożliwić swobodny dopływ powietrza. Przy samoistnych wymiotach: Zagrożenie spowodowane aspiracją. Możliwe uszkodzenie płuc.

Natychmiast podać wodę (maks. dwie szklanki). Zasięgnąć porady lekarza.

Natychmiast zasięgnąć porady lekarza. Podać: węgiel aktywny (20-40 g w 10 % zawiesinie)

4.2 Najważniejsze objawy oraz skutki, ostre i opóźnione

Ataksja (zaburzenia koordynacji ruchów), działanie drażniące, kaszel, duszności, odurzenie, zawroty głowy. Znieczulenie, mdłości, wymioty, bóle głowy

4.3 Wskazówki dotyczące natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z uszkodzonym

Brak danych.

5. Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze:

Odpowiednie środki gaśnicze

Woda, dwutlenek węgla (CO₂), piana, proszki gaśnicze

Nieodpowiednie środki gaśnicze:

NIE używać strumienia wody.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Substancja łatwopalna, opary są cięższe od powietrza i gromadzą się przy podłożu.

W przypadku pożaru mogą powstać niebezpieczne gazy pożarowe i opary.

W kontakcie z powietrzem mogą powstać mieszaniny wybuchowe już w temperaturze pokojowej. Należy zwrócić uwagę na ponowny zapłon. Podczas podgrzewania i w kontakcie z powietrzem mogą powstać mieszaniny wybuchowe.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

W zagrożonym obszarze mogą przebywać wyłącznie osoby wyposażone w aparat izolujący drogi oddechowe, z dopływem powietrza niezależnym od otoczenia. Zachować odpowiednią odległość lub nałożyć odzież ochronną, aby uniknąć kontaktu ze skórą.

Wskazówki dodatkowe:

Wynieść pojemniki ze strefy zagrożenia, schłodzić wodą. Nie dopuścić, by woda gaśnicza dostała się do wód powierzchniowych lub gruntowych.

Gazy/ pary / opary ugasić strumieniem wody pod ciśnieniem.

6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia substancji do środowiska

6.1 Indywidualne środki ostrożności, sprzęt ochronny i procedury w sytuacjach awaryjnych

Pracownicy nieprzeszkoleni na wypadek sytuacji awaryjnej

Nie wdychać oparów i substancji w postaci aerozolu. Unikać kontaktu z substancją. Odpowiednio wietrzyć pomieszczenie.

Służby ratunkowe

Sprzęt ochronny: patrz rozdział 8

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji. Zagrożenie wybuchem.

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

Zebrać materiałem wchłaniającym ciecz np. produktem Chemisorb®. Przekazać do utylizacji. Oczyszczyć skażony obszar.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Wskazówki dotyczące utylizacji znajdują się w części 13

7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Środki ochrony:

Unikać narażenia - przed użyciem uzyskać specjalne instrukcje. Unikać kontaktu z oczami i skórą. Unikać powstawania oparów/ aerozoli.

Środki ochrony przeciwpożarowej:

Chronić przed otwartym płomieniem, gorącymi powierzchniami i źródłami zapłonu. Stosować się do zaleceń dotyczących ładunku elektrostatycznego.

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

Wymogi dotyczące pomieszczeń magazynowych i pojemników:

Przechowywać w zamkniętych pomieszczeniach lub w pomieszczeniach, do których mają dostęp wyłącznie przeszkoleni pracownicy, lub osoby przez nich wyznaczone.

Chronić przed źródłami ciepła i zapłonu. Substancje przechowywać w szczelnie zamkniętych pojemnikach w suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu.

Zalecana temperatura składowania: +15°C do 25°C.

7.3 Szczególne zastosowanie (lub zastosowania) końcowe:

Substancję stosuje się zgodnie z zastosowaniami opisanymi w części 1.

8. Ograniczenie i kontrola ekspozycji / środki ochrony osobistej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Wartości graniczne w miejscu pracy, norma: TRGS 900

Nazwa: 2-etoksyetanol (110-80-5)

Resorpcja przez skórę SKIN DES: Niebezpieczeństwo wchłaniania przez skórę

Wartość (AGW): 2 ppm 7,6 mg/m³

Uwagi: Komisja Senacka ds. Badania Substancji Szkodliwych Niemieckiej Wspólnoty Badawczej DFG (Komisja MAK) Unia Europejska (Ustalony przez UE dopuszczalny poziom zanieczyszczenia powietrza: Możliwe są odchylenia od wartości granicznych w miejscu pracy i maks. dopuszczalnego stężenia. Wchłaniane przez skórę. Również przy zachowaniu wartości granicznych w miejscu pracy oraz dopuszczalnych wartości biologicznych nie można wykluczyć ryzyka teratogenności.

Europa. DYREKTYWA KOMISJI 2009/161/UE ustanawiająca trzeci wykaz wskaźnikowych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE Rady oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE

Nazwa: 2-propanol (67-63-0)

Wartość (AGW): 200 ppm 500 mg/m³

Uwagi: Przy zachowaniu wartości granicznych w miejscu pracy oraz dopuszczalnych wartości biologicznych nie należy obawiać się teratogenności substancji. DE BAT: 25 mg/l Parametr: Aceton

Materiał do analiz: Mocz, krew

Czas pobierania próbek c, b (na koniec tygodnia roboczego)

8.1.1 Limit biologicznego narażenia zawodowego

2-etoksyetanol: 50mg/l Parametr kwas metoksyoctowy Materiał testowy mocz (TRGS 903 – dopuszczalne wartości biologiczne)

Uwagi: w przypadku długotrwałego narażenia: po kilku wcześniejszych zmianach

8.2 Kontrola narażenia

Brak danych.

8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli

Brak danych.

8.2.2 Środki ochrony indywidualnej:

Wykonanie środków ochrony ciała dobrać zależnie od stężenia substancji niebezpiecznej oraz jej ilości na stanowisku pracy. Informacje na temat odporności środków ochrony przed substancjami chemicznymi należy uzyskać od dostawcy.

Ponieważ zasadniczo pracuje się z niewielkimi ilościami substancji, jeżeli można wykluczyć kontakt ze skórą, to przy starannym i zgodnym z zaleceniami nakładaniu produktu przy użyciu pędzla lub szpatułki, w zasadzie nie zachodzi potrzeba stosowania osobistych środków ochrony, poza odpowiednią ochroną dłoni. Zaleca się zapobiegawcze stosowanie specjalnych kremów do rąk.

Środki higieny:

Zmienić całą zanieczyszczoną odzież. Po zakończeniu pracy umyć ręce i twarz. Pracować przy uruchomionym wyciągu. Nie wdychać substancji. W żadnym wypadku nie spożywać posiłków i nie przyjmować napojów w miejscu pracy. Stosować zapobiegawczo środki ochrony skóry.

Ochrona oczu:

okulary ochronne

Ochrona rąk:

Wybrane rękawice ochronne muszą spełniać specyfikacje określone dyrektywą WE 2016/425 oraz wywodzącej się z niej normy EN 374.

Przy pełnym kontakcie: Materiał rękawic ochronnych: kauczuk butylowy, grubość 0,3 mm, czas działania ochronnego materiału > 480 min

Przy kontakcie z rozpryskami: Materiał rękawic ochronnych Kauczuk nitylowy, grubość 0,4 mm, czas działania ochronnego materiału > 99 min

Stosowane rękawice ochronne muszą spełniać wymogi dyrektywy WE 89/686/EWG oraz wynikającej z niej normy EN374, mogą to być na przykład rękawice ochronne KCL 706 Lapren® (przy pełnym kontakcie), KCL 741 Dermatril® L (przy kontakcie z rozpryskami).

Podane powyżej czasy przenikalności zostały ustalone w pomiarach laboratoryjnych KCL zgodnie z normą EN374 na podstawie próbek materiału, z którego wykonane zostały konkretne rodzaje rękawic.

Powyższe zalecenie dotyczy jedynie dostarczanej przez nas do określonych zastosowań substancji opisanej w niniejszej karcie charakterystyki. W przypadku roztworów lub mieszanin z innymi substancjami oraz w przypadku warunków odbiegających od zaleceń normy EN374, należy zwrócić się do dostawców dopuszczonych na podstawie normy CE rękawic ochronnych (np. do spółki KCL GmbH, D-36124 Eichenzell).

Ochrona dróg oddechowych:

wymagana w przypadku wystąpienia par/aerozoli.

Zalecany typ filtra: ABEK (EN 14387)

8.2.3 Kontrola narażenia środowiska

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.

9. Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Postać:	ciekła
Kolor:	niebieski
Zapach:	słaby zapach eteru, podobny do amoniaku
wartość pH:	brak danych
Lepkość dynamiczna:	(20°C) 2,1 – 3,75 mPa. S
Temperatura topnienia:	w przedziale od ok. -100 do 2,6 °C
Temperatura wrzenia/zakres wrzenia:	w przedziale od ok. 135 do 210°C przy ciśnieniu 1013 hPa
Temperatura samozapłonu:	od 235 do 500 °C (DIN 51794)
Temperatura zapłonu:	od ~ 40 c.c. do 175°C c.c.
Właściwości utleniające:	brak danych
Łatwopalność:	brak danych
Dolna granica wybuchowości:	między ok. 1,8 a 2,7% obj.
Górna granica wybuchowości:	między ok. 14 a 19% obj.
Prężność par:	(20°C): między 0,08 i ~ 7,5hPa
Względna gęstość par:	brak danych
Gęstość:	brak danych
Rozpuszczalność:	brak danych
Rozpuszczalność w wodzie:	(w temp. 20°C) substancja rozpuszczalna
Współczynnik podziału; n	Formamid: log Pow: -0,82 (25°C)
Oktanol/woda	Metoda: (wytyczna OECD 107) (Lit.) Nie obserwuje się bioakumulacji (log Pow <1)
Współczynnik podziału; n	2-etoksyetanol: log Pow: 0,32
Oktanol/woda	Metoda: (doświadczalne) (Lit.) Nie obserwuje się bioakumulacji (log Pow <1)
Szybkość parowania:	brak danych
Charakterystyka cząsteczek:	brak danych.

10. Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność:

Po podgrzaniu: Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchowe.

10.2 Stabilność chemiczna:

Stabilność w określonych warunkach przechowywania.

10.3 Możliwość niebezpiecznych reakcji

Reakcja egzotermiczna (formamid) z: Alkalia, środki utleniające,

Zagrożenie wybuchem (formamid): tlenki fosforu, nadtlenuk wodoru

10.4 Warunki, których należy unikać:

Ciepło, płomień i iskry.

Rozkład termiczny: > 140°C (formamid).

10.5 Materiały niezgodne:

2-Ethoxyethanol: Środek utleniający, miedź

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:

Nadtlenki

W razie pożaru: patrz sekcja 5

11. Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje dotyczące działań toksycznych

11.1.1 Substancje

Toksyczność ostra – 2-etoksyetanol

Droga pokarmowa: LD50 świnka morska: Dawka 1400 mg/kg (rozporządzenie (WE) nr 1272/2008, załącznik VI) (ECHA)

Droga oddechowa: LC50 szczur, samica: dawka 14,72 mg/l, (metoda obliczeniowa)
 Przez skórę: LD50 królik, samiec: dawka 3271 mg/kg (ECHA)

Toksyczność ostra – formamid

Droga pokarmowa: LD50 szczur: Dawka 5325 mg/kg
 Droga oddechowa: LC50 szczur: Dawka: > 21 mg/l, 4h OECD 403
 Przez skórę: LD50 szczur: Dawka >3000 mg/kg (ECHA);
 Podrażnienia skóry 2-etoksyetanol: brak podrażnienia 4h (wytyczna OECD 404)
 Podrażnienia skóry Formamid (królik): Nie jest klasyfikowany jako żrący/drażniący dla skóry.
 Podrażnienia oczu 2-etoksyetanol: lekkie podrażnienie 1h (Draize Test)
 Podrażnienia oczu Formamid (królik): Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Test alergiczny 2-etoksyetanol:
 (u świnki morskiej): ujemny (OECD 406)

Test alergiczny formamidu
 w próbie na zwierzętach: Nie jest klasyfikowany jako alergen wziewny lub skórny.

Genotoksyczność in vitro 2-etoksyetanol test Ames: negatywny (National Toxicology Program)

Działania mutagenne (test na komórkach ssaków): Mutacje chromosomalne: pozytywny (Nat. Toxi. Prog.)

Działanie CMR (rakotwórcze, mutagenne na komórki rozrodcze i szkodliwe działanie na rozrodczość)

2-etoksyetanol-Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem IARC: Żaden ze składników tego produktu, obecny w stężeniu równym lub większym niż 0,1%, nie został zidentyfikowany przez IARC jako prawdopodobny, możliwy lub potwierdzony czynnik rakotwórczy dla ludzi

Działanie rakotwórcze (formamid): Podejrzewa się, że powoduje raka.

Teratogenność: Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.

Upośledzenie płodności: Może działać szkodliwie na płodność.

Toksyczność układowa dla narządów docelowych (narażenie jednorazowe)

Brak danych.

Toksyczność układowa dla narządów docelowych (narażenie wielokrotne)

Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie. (Formamid):

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Brak danych.

Informacje dodatkowe:

Po spożyciu dużych ilości: Możliwe jest wystąpienie znieczulenia, uszkodzenie wątroby i nerek, ataksja.

2-etoksyetanol RTECS: KK8050000

Dodatkowe informacje:

Należy przestrzegać zwyczajowych przepisów związanych z obchodzeniem się z substancjami chemicznymi.

11.2 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie wymieniony.

12. Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność:

2-etoksyetanol:

Toksyczność dla ryb: LC50 Lepomis macrochirus: >10 000 mg/l 96 godz. (IUCLID)

Toksyczność dla dafni: EC50 Daphnia: 1892,52 mg/l /48 godz. (ECOTOX Database)

Toksyczność dla glonów: IC50 Desmodesmus subspicatus: >1000 mg/l/ 72 godz. (IUCLID)

Toksyczność dla bakterii: EC10 Pseudomonas putida: 1725 mg/l 16 godz. (IUCLID)

Formamid:

Toksyczność dla ryb: LC50 Leuciscus idus: 4600-9300 mg/l/ 96 godz. (DIN 38412 część 15)

Toksyczność dla dafni: EC50 Daphnia magna: 500 mg/l 48 godz. (IUCLID)

Toksyczność dla glonów: IC50 glony: >500 mg/l /96 godz. DIN 38412

Toksyczność dla bakterii: EC50 Pseudomonas putida: 10 000 mg/l 17 godz. (IUCLID)

Test statyczny EC50 osad czynny: >1000 mg/l / 30 min OECD 209

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

2- etoksyetanol: łatwo ulega biodegradacji: 63-83 % / 14 d (OECD 301C)

Biochemiczne zapotrzebowanie na tlen (BZT): 1100 mg/g (5d) (IUCLID)

Chemiczne zapotrzebowanie na tlen (CZT): 1890 mg/g (IUCLID)

Teoretyczne zapotrzebowanie na tlen (TZT): 1 950 mg/g (IUCLID)

Formamid:

Substancja łatwo ulega biodegradacji: 99% / 28 d / b. aerobowa

Theoretical Oxygen Demand (teoretyczne zapotrzebowanie na tlen) z nityfikacją: 1,777 mg / mg

Theoretical Oxygen Demand (teoretyczne zapotrzebowanie na tlen): 0,3554 mg / mg

Theoretical Carbon Dioxide (teoretyczny ditlenek węgla): 0,9775 mg / mg

12.3 Zdolność do bioakumulacji:

2-etoksyetanol: log Pow: 0,32 (doświadczalny) (Lit)

Formamid: log Pow: -0,82 (25°C) (OECD107)

(Nie należy spodziewać się bioakumulacji (log Pow>1))

12.4 Mobilność w glebie

Brak dalszych istotnych informacji.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Nie sporządzono oceny w zakresie substancji PBT i vPvB, nie jest wymagana ocena bezpieczeństwa chemicznego / nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie wymieniony.

12./ Inne szkodliwe skutki działania

Dane nie są dostępne.

13. Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt ten oraz jego pojemnik należy utylizować jako odpad niebezpieczny. Zawartość/pojemnik utylizować zgodnie z przepisami lokalnymi/regionalnymi/międzynarodowymi.

Informacje na temat usuwania ze ściekami

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.

13.2 Przepisy powietrza dotyczące odpadów

Kody kwalifikacyjne odpadów/oznaczenia odpadów nadaje się z zgodnie EAKV, uwzględniając specyfikę branży i procesu.

13.3 Uwagi

Odpady należy segregować w sposób umożliwiający ich oddzielne przetwarzanie przez gminne lub krajowe zakłady utylizacji. Przestrzegać odnośnych przepisów krajowych lub lokalnych.

13.4. Informacje dodatkowe:

Możliwy jest zwrot niewykorzystanych tuszy do utylizacji.

14. Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADR/RID/ADN UN 3175

Kodeks IMDG UN 3175

ICAO-TI UN 3175

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR/RID/ADN MATERIAŁY STAŁE, ZAWIERAJĄCE MATERIAŁ CIE-

KŁY ZAPALNY, I.N.O.

Kodeks IMDG SOLIDS CONTAINING FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.

ICAO-TI Solids containing flammable liquid, n.o.s.

Nazwa techniczna (niebezpieczne składniki) Ethylene glycol monoethyl ether

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR/RID/AND 4.1

Kodeks IMDG 4.1

ICAO-TI 4.1

14.4 Grupa pakowania

ADR/RID/AND II

Kodeks IMDG II

ICAO-TI II

14.5 Zagrożenia dla środowiska

nie stanowi zagrożenia dla środowiska, zgodnie z przepisami dotyczącymi towarów niebezpiecznych

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Przepisy dot. towarów niebezpiecznych (ADR) powinny być przestrzegane na terenie zakładu.

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie jest przeznaczony do przewozu luzem.

14.8 Informacje dla każdego z przepisów modelowych ONZ

Transport towarów niebezpiecznych w transporcie drogowym, kolejowym i śródlądowym (ADR/RID/ADN) - Informacje dodatkowe

Prawidłowa nazwa przewozowa	MATERIAŁY STAŁE, ZAWIERAJĄCE MATERIAŁ CIEKŁY ZAPALNY, I.N.O.
Zapisy w dokumencie przewozowym	UN3175, MATERIAŁY STAŁE, ZAWIERAJĄCE MATERIAŁ CIEKŁY ZAPALNY, I.N.O., (zawiera: Ethylene glycol monoethyl ether 4.1, II, (E)
Kod klasyfikacji	F1
Nalepka(-i) niebezpieczeństwa	4.1
Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych (IMDG) - Informacje dodatkowe	
Prawidłowa nazwa przewozowa	SOLIDS CONTAINING FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
Dane w deklaracji nadawcy	UN3175, SOLIDS CONTAINING FLAMMABLE LIQUID, N.O.S., (contains: Ethylene glycol monoethyl ether), 4.1, II,
Zanieczyszczenie morza	-
Nalepka(-i) niebezpieczeństwa	4.1
Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego (ICAO-IATA/DGR) - Informacje dodatkowe	
Prawidłowa nazwa przewozowa	Solids containing flammable liquid, n.o.s.
Dane w deklaracji nadawcy	UN3175, Solids containing flammable liquid,n.o.s., (contains: Ethylene glycol monoethyl ether), 4.1, II
Nalepka(-i) niebezpieczeństwa	4.1
Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	
Uwaga: Ciecze palne.	
Przepisy transportowe zostały zacytowane zgodnie ze stanowieniem rozporządzeń międzynarodowych i przepisów stosowanych w Niemczech. Nie uwzględniono rozbieżności z przepisami obowiązującymi w innych krajach.	
14.9 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodem IBC	
Nie dotyczy	

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

Dyrektywa w sprawie awarii przemysłowych:96/82/WE Stan: 2003

Produkt łatwopalny 6

Ilość 1: 5000 t Ilość 2: 50 000 t

Ograniczenia: Przestrzegać ograniczeń zgodnie z postanowieniami dyrektywy 94/33/WE w sprawie ochrony pracy osób młodych. Przestrzegać ograniczeń zgodnie z postanowieniami dyrektywy 92/85/EWG w sprawie wprowadzenia środków służących wspieraniu poprawy w miejscu pracy bezpieczeństwa i zdrowia pracowników w ciąży, pracowników, które niedawno rodziły, i pracowników karmiących piersią.

Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy (SVHC) Produkt ten zawiera substancje wzbudzające szczególnie duże obawy wg rozporządzenia REACH WE nr 1907/2006, art. 57 w stężeniu $\geq 0,1\%$ (w/w). Zawiera: formamid i 2-etoksyetanol

Odpowiednie przepisy Unii Europejskiej (UE)

Rozporządzenie 649/2012/UE dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów (PIC)

Nie wymieniony.

Rozporządzenie 1005/2009/WE w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową

Nie wymieniony.

Rozporządzenie 2010/75/WE dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (POP)

Nie wymieniony.

Dyrektywa w sprawie rozpuszczalników organicznych (2004/42/WE) / Dyrektywa w sprawie emisji przemysłowych (LZO, 2010/75/UE)

Nazwa substancji	Nr. CAS	Wt%	Zawartość LZO
2-etoksyetanol	110-80-5	100	100 %
Formamid	75-12-7	100	100 %

Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń (REACH, załącznik XIV) /SVHC - lista kandydacka

Nazwa substancji	Nr. CAS	Wymieniona w	Uwagi
2-etoksyetanol	110-80-5	lista kandydacka	Repr. A57c
Formamid	75-12-7	lista kandydacka	Repr. A57c

Repr. A57c Toksyczne dla rozrodczości (artykuł 57c)

Dyrektywa 2011/65/UE w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (RoHS) -Załącznik II

nie wymieniony

Rozporządzenie 166/2006/WE w sprawie ustanowienia Europejskiego Rejestru Uwalniania i Transferu Zanieczyszczeń (PRTR)

nie wymieniony

Rozporządzenie 98/2013/UE w sprawie wprowadzania do obrotu i używania prekursorów materiałów wybuchowych

nie wymieniony

Rozporządzenie 111/2005/WE określające zasady nadzorowania handlu prekursorami narkotyków pomiędzy Wspólnotą a państwami trzecimi

nie wymieniony

Wykazy krajowe

Substancja jest wymieniona w następujących wykazach krajowych:

Land	Nationale Verzeichnisse	Status
CA	DSL/ NDSL	2-etoksyetanol jest ymieniona
EU	EINECS/ELINCS/NLP	2-etoksyetanol jest ymieniona Formamid jest wymieniona
EU	REACH Reg	Formamid jest wymieniona 2-etoksyetanol jest ymieniona
US	TSCA	2-etoksyetanol jest ymieniona

Legenda

CSCL-ENCS List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)

DSL Domestic Substances List (DSL)

ECSI EG Stoffverzeichnis (EINECS, ELINCS, NLP)

IECSC Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China

INSQ National Inventory of Chemical Substances

REACH Reg. REACH registrierte Stoffe

TSCA Toxic Substance Control Act

15.1.2 Przepisy krajowe (Niemcy)

Przepisy VCI dotyczące magazynowania:

3 Łatwopalne substancje płynne

Ulotka informacyjna BG Chemie:

M017 Rozpuszczalniki

M039 Upośledzenie płodności – środki ochrony na stanowisku pracy

M050 Czynności z zastosowaniem substancji niebezpiecznych

Klasa zagrożenia dla wód (water hazard class):

KSW 1 nieznaczna szkodliwość

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:

Dla niniejszej substancji nie sporządzono oceny bezpieczeństwa chemicznego.

16. Inne informacje

16.1 Wprowadzone zmiany (zmieniona karta charakterystyki)

Odniesienie do zmian: Sekcja 7 Sekcja 9 Sekcja 11 Sekcja 12 Sekcja 14 Sekcja 16

16.2 Skróty i akronimy

ADR	umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
CAS	Chemical Abstracts Service – naukowa baza danych związków chemicznych
DIN	Niemiecki Instytut Normalizacyjny
EG / WE	Wspólnota Europejska
IATA-DGR	Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego - przepisy dot. towarów niebezpiecznych
IBC-Code	międzynarodowy kodeks budowy i wyposażenia statków, które przewożą niebezpieczne chemikalia luzem
IMDG-Code	międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych
ISO	norma Międzynarodowej Organizacji Normalizacyjnej
IUCLID	Międzynarodowa Ujednolicona Baza Danych Chemikaliów
LC	stężenie śmiertelne
LD	dawka śmiertelna
log K _{ow}	współczynnik podziału n-oktanol/woda
OECD	Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju

PBT	trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji, toksyczny
RID	Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
TRGS	przepisy techniczne dot. substancji niebezpiecznych
UN	Organizacja Narodów Zjednoczonych
VOC	lotne związki organiczne
vPvB	o bardzo dużej trwałości i bardzo dużej zdolności do bioakumulacji
VwVwS	przepisy administracyjne ws. substancji zanieczyszczających wodę
WGK	klasa zagrożenia dla wód

16.3 Najważniejsze pozycje literatury i źródła danych

Dane dla każdego ze składników niebezpiecznych przejęto z aktualnych kart charakterystyki poddostawców. Dostosowanie do rozporządzenia: rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienione przez 2020/878/UE

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

Patrz punkt 2.1 (klasyfikacja).

16.5 Brzmienie zwrotów H i EUH (numer i pełny tekst):

H226:	Łatwopalna ciecz i pary
H360FD:	Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H331:	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H332:	Działa szkodliwie po połknięciu.
H351	Podejrzewa się, że powoduje raka.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.

16.6 Informacje na temat szkoleń:

Należy zadbać o to, aby osobom używającym substancji przekazano odpowiednie informacje i wskazówki oraz je przeszkolono.

16.7 Inne informacje:

Opisane w niniejszej karcie charakterystyki substancji niebezpiecznej zagrożenia dla zdrowia mogą wystąpić w przypadku niewłaściwego i niedbałego stosowania dużych ilości substancji oraz przy braku poszanowania środków ochrony i higieny. Ponieważ podczas pomiaru naprężenia powierzchniowego używa się jedynie kilka miligramów produktu, a pomiary nie są prowadzone stale, lecz odstępach godziny lub nawet kilku godzin, można, przy prawidłowym stosowaniu produktu i przy poszanowaniu przewidzianych środków ochronnych (w tym odpowiedniej wentylacji i ochrony rąk), w zasadzie wykluczyć szkodliwy wpływ na zdrowie.

Dział udzielający informacji: Telefon +49 7044 9022 70
Faks +49 7044 9022 69
E-mail info@arcotest.info

Dane zawarte w niniejszej karcie charakterystyki substancji niebezpiecznej opierają się na naszej aktualnej wiedzy i służą opisowi produktu w zakresie mających zastosowanie wymogów bezpieczeństwa. Powyższe dane nie stanowią gwarancji właściwości opisywanego produktu. Zmiany i powielanie wyłącznie za zgodą arcotest GmbH.

ZAŁĄCZNIK: Kody UFI

Artykuł	Numer artykułu	Kody UFI
Markery testowy BLUE 28 mN/m	40.35028	Y50G-9M8U-PC00-H73A
Markery testowy BLUE 29 mN/m	40.35029	780G-SMY7-YC0G-5JPD
Markery testowy BLUE 30 mN/m	40.35030	GA0G-9MNN-8C0Y-UW8F
Markery testowy BLUE 31 mN/m	40.35031	WE0G-TMC1-KC0G-G7UH
Markery testowy BLUE 32 mN/m	40.35032	CH0G-AM1E-VC0Y-5KEK
Markery testowy BLUE 33 mN/m	40.35033	WK0G-TMQU-6C0F-TX0N
Markery testowy BLUE 34 mN/m	40.35034	6P0G-AME7-GC0Y-G8KQ
Markery testowy BLUE 35 mN/m	40.35035	SS0G-UM3M-TC0F-4M5S
Markery testowy BLUE 36 mN/m	40.35036	EU0G-AMT1-3C0X-TXRU
Markery testowy BLUE 37 mN/m	40.35037	MX0G-UMGE-EC0F-F9AW
Markery testowy BLUE 38 mN/m	40.35038	E11G-CM5T-QC0X-4MWY
Markery testowy BLUE 39 mN/m	40.35039	831G-UMV7-1C0E-SYH1
Markery testowy BLUE 40 mN/m	40.35040	A61G-CMJM-AC0X-FA33
Markery testowy BLUE 41 mN/m	40.35041	491G-VM80-NC0E-3NP5

Artykuł	Numer artykułu	Kody UFI
Markery testowy BLUE 42 mN/m	40.35042	EC1G-CMXD-XC0X-S087
Markery testowy BLUE 43 mN/m	40.35043	6F1G-VMVT-8C0E-EAU9
Markery testowy BLUE 44 mN/m	40.35044	EJ1G-DMA6-JC0W-3PEC
Markery testowy BLUE 45 mN/m	40.35045	PM1G-WM0K-VC0E-R10E
Markery testowy BLUE 46 mN/m	40.35046	8Q1G-DMQ0-5C0W-ECKG
Markery testowy BLUE 47 mN/m	40.35047	UT1G-WMDD-GC0D-2Q5J
Markery testowy BLUE 48 mN/m	40.35048	EV1G-EM2S-SC0W-R1RM
Markery testowy BLUE 49 mN/m	40.35049	PY1G-WMS6-3C0D-DDAP
Markery testowy BLUE 50 mN/m	40.35050	G22G-EMFK-DC0V-2QWR
Markery testowy BLUE 51 mN/m	40.35051	R42G-XM4Y-QC0D-Q2GT
Markery testowy BLUE 52 mN/m	40.35052	V72G-EMUD-0C0V-DE2V
Markery testowy BLUE 53 mN/m	40.35053	WA2G-XMHS-AC0C-1RNX
Markery testowy BLUE 54 mN/m	40.35054	AD2G-FM75-MC0V-Q380
Markery testowy BLUE 55 mN/m	40.35055	HG2G-XMWJ-XC0C-CEU2
Markery testowy BLUE 56 mN/m	40.35056	QK2G-FMKY-7C0U-1SE4
Markery testowy BLUE 57 mN/m	40.35057	RN2G-YM9C-JC0C-P406