	KARTA CHARAKTERYSTYKI	strona 1/7
		Wersja: 5
		Data aktualizacji: 30.11.2015 r.
Ferroline X4 ciekły		PL-O2-AR-02

[Sporządzona zgodnie z rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) oraz 2015/830]

Sekcja 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja spółki/przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa: **Ferroline X4 ciekły zb. przenośny**
Ferroline X4 ciekły

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane: spawalnictwo.
Zastosowania odradzane: zastosowania konsumenckie.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca: **Messer Polska Sp. z o.o.**
Adres: ul. Maciejkowicka 30, 41-503 Chorzów, Polska
Telefon/fax: +48 91 312 16 37
Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: karty.charakterystyki@messer.pl

1.4 Numer telefonu alarmowego

112 (telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne)

Sekcja 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Gaz pod ciśnieniem, Gaz skroplony schłodzony Press. Gas Ref. Liq H281
Zawiera schłodzony gaz; może spowodować oparzenia kriogeniczne lub obrażenia

2.2 Elementy oznakowania

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia i hasło ostrzegawcze



UWAGA

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H281 Zawiera schłodzony gaz; może spowodować oparzenia kriogeniczne lub obrażenia.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P282 Nosić rękawice izolujące od zimna/maski na twarz/ochronę oczu.
P336 Rozmrozić oszronione obszary letnią wodą. Nie trzeć oszronionego obszaru.
P315 Natychmiast zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.


2.3 Inne zagrożenia

Substancje zawarte w mieszaninie nie spełniają kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH. Przy wysokich stężeniach gaz działa dusząco.

Sekcja 3: Skład/informacja o składnikach

3.1 Substancje

Nie dotyczy.

	KARTA CHARAKTERYSTYKI	strona 2/7
		Wersja: 5
		Data aktualizacji: 30.11.2015 r.
Ferroline X4 ciekły		PL-O2-AR-02

3.2 Mieszanki

CAS: 7440-37-1 EINECS: 231-147-0 Numer indeksowy: - Numer rejestracji właściwej: - substancja zwolniona z obowiązku rejestracji	argon Press. Gas Ref. Liq. H281	96%
CAS: 7782-44-7 EINECS: 231-956-9 Numer indeksowy: 008-001-00-8 Numer rejestracji właściwej: - substancja zwolniona z obowiązku rejestracji	tlen Press. Gas Ref. Liq.H281, Ox. Gas 1 H270	4%

Pełna treść zwrotów H w sekcji 16 karty

Sekcja 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

W kontakcie ze skórą: delikatnie zdjąć odzież (nie odrywać od skóry przy użyciu siły), powierzchnię skóry odmrażać łagodnie letnią wodą, nie stosować zbyt ciepłej wody (o temperaturze powyżej 44°C) ani nie rozcierać schłodzonej skóry. W przypadku wystąpienia objawów odmrożenia (zmiana koloru skóry, pęcherze) założyć jałowy opatrunek i skontaktować się z lekarzem.

W kontakcie z oczami: w przypadku uszkodzenia oczu przez rozprężający się gwałtownie gaz nałożyć jałowy opatrunek i natychmiast skonsultować się z okulistą - zapewnić poszkodowanemu specjalistyczną pomoc lekarską.

W przypadku spożycia: narażenie tą drogą zazwyczaj nie występuje.

Po narażeniu drogą oddechową: zadbać o zabezpieczenie personelu udzielającego pierwszej pomocy przed działaniem gazu. Wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, zapewnić ciepło i spokój. Jeśli u poszkodowanego obserwuje się trudności w oddychaniu lub doszło do zatrzymania akcji oddechowej przeszkolony personel powinien podawać mu tlen lub przeprowadzić resuscytację krążeniowo-oddechową. W razie wystąpienia niepokojących objawów skonsultować się z lekarzem.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Po inhalacji: przy wysokich stężeniach gaz wypiera tlen z powietrza i może działać dusząco, może dojść do utraty zdolności ruchowych i przytomności.

W kontakcie ze skórą: rozprężający się gwałtownie gaz powoduje znaczne obniżenie temperatury i może spowodować termiczne uszkodzenie skóry.

W kontakcie z oczami: rozprężający się gwałtownie gaz powoduje znaczne obniżenie temperatury i może spowodować termiczne uszkodzenie oczu.

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

Decyzję o sposobie postępowania ratunkowego podejmuje lekarz po dokładnej ocenie stanu poszkodowanego. Leczyć objawowo.

Sekcja 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: mgła wodna, rozpylony strumień wody.


Niewłaściwe środki gaśnicze: zwarty strumień wody – niebezpieczeństwo rozprzestrzenienia pożaru.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Brak niebezpiecznych produktów spalania.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Środki ochrony ogólnej typowe w przypadku pożaru. Nie należy przebywać w zagrożonej ogniem strefie bez odpowiedniego ubrania odpornego na chemikalia i aparatu do oddychania z niezależnym obiegiem powietrza. Produkt nie jest palny, jednak pod wpływem wysokiej temperatury w zbiornikach, w których jest magazynowany dochodzi do wzrostu ciśnienia i może dojść do wybuchu. Zagrożone ogniem zbiorniki chłodzić rozpylonym strumieniem wody z bezpiecznej odległości. Uwolniony gaz może wypierać tlen z powietrza, działając dusząco.

	KARTA CHARAKTERYSTYKI	strona 3/7
		Wersja: 5
		Data aktualizacji: 30.11.2015 r.
Ferroline X4 ciekły		PL-O2-AR-02

Sekcja 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Ograniczyć dostęp osób postronnych do obszaru awarii do czasu zakończenia odpowiednich operacji oczyszczania. Kontrolować zawartość tlenu w powietrzu na terenie lub w pomieszczeniu, gdzie nastąpił wyciek. Jeżeli zawartość tlenu będzie zbyt mała stosować aparaty oddechowe z niezależnym źródłem powietrza. Nie wdychać gazu. Unikać bezpośredniego kontaktu z rozprężającym się gazem. Zapewnić dopływ świeżego powietrza do pomieszczeń. Zapobiegać przedostawaniu się do kanalizacji, piwnic, zagłębień terenu oraz innych miejsc, gdzie jego gromadzenie się może być niebezpieczne.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

W przypadku uwolnienia dużych ilości produktu powiadomić odpowiednie władze i służby ratownictwa chemicznego. Zapobiegać przedostawaniu się do kanalizacji, piwnic, zagłębień terenu oraz innych miejsc, gdzie jego gromadzenie się może być niebezpieczne.

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

Jeśli to możliwe, zlikwidować wyciek (zamknąć dopływ gazu).

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Postępowanie z odpadami produktu – patrz sekcja 13 karty. Środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8 karty.

Sekcja 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Podczas pracy z produktem należy stosować ogólne zasady higieny i przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy oraz zachować środki ostrożności obowiązujące przy wszelkich pracach ze sprężonymi gazami. Tylko doświadczony i odpowiednio przeszkolony personel może pracować ze sprężonymi gazami. Przed rozpoczęciem pracy należy szczegółowo zapoznać się ze szczególnymi środkami ostrożności oraz z instrukcją użytkowania. Zachować ostrożność przy wszelkich manipulacjach (obniżanie ciśnienia, odłączanie przewodów), kontrolować zawory i przewody służące do napełniania/oprózniania pojemników. Stosować zalecane środki ochrony indywidualnej. Unikać uwalniania gazu do środowiska. Prace obejmujące wytwarzanie, stosowanie i przechowywanie sprężonych, płynnych i rozpuszczonych gazów są uznane za prace stwarzające zagrożenia wypadkowe i są uzbrojone młodocianym.

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

Zbiorniki nie należy przechowywać w warunkach sprzyjających korozji. Zbiorniki powinny być okresowo sprawdzane pod względem stanu ogólnego i szczelności. Przechowywać w miejscu wolnym od ryzyka wybuchu pożaru oraz z dala od źródeł ciepła i zapłonu. Nie przechowywać razem z materiałami zapalnymi.

7.3 Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe

Brak informacji o zastosowaniach innych niż wymienione w podsekcji 1.2.

Sekcja 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Dla substancji wchodzących w skład mieszaniny nie określono najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy (podstawa prawna: Dz. U. 2014 poz. 817).


8.2 Kontrola narażenia

Przestrzegać ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny. Okresowo sprawdzać szczelność pojemników oraz stan techniczny obiektów, układów wentylacyjnych, zabezpieczeń przed uwolnieniem mieszaniny do środowiska. Kontrolować zawartość tlenu, zwłaszcza w przypadku prac w zamkniętych pomieszczeniach. Zapewnić odpowiednią wentylację ogólną i miejscową. Unikać kontaktu strumienia rozprężającego się gwałtownie gazu ze skórą i oczami. W każdym obszarze roboczym powinna zostać przeprowadzona i udokumentowana ocena ryzyka zawodowego, celem wskazania zagrożeń występujących przy pracy z produktem i celem doboru środków ochrony osobistej, które dotyczą określonego ryzyka.

Ochrona rąk: w czasie pracy z pojemnikami gazowymi stosować rękawice chroniące przed zagrożeniami mechanicznymi zgodne z normą PL-EN 388: 2006.

Ochrona ciała: w zależności od wykonywanego zadania należy stosować ubiór ochronny odpowiedni do potencjalnego zagrożenia.

Ochrona oczu: stosować szczelne okulary ochronne, jeśli istnieje ryzyko zanieczyszczenia oczu.

	KARTA CHARAKTERYSTYKI	strona 4/7
		Wersja: 5
		Data aktualizacji: 30.11.2015 r.
Ferroline X4 ciekły		PL-O2-AR-02

Ochrona dróg oddechowych: w przypadkach, gdy stężenie tlenu spadnie poniżej 19,5% stosować aparaty z niezależnym źródłem powietrza zgodne z normą PL-EN 137: 2007.

Zagrożenia termiczne: stosować rękawice ochronne chroniące przed zimnem w trakcie przeladunku produktu lub rozłączania połączeń przeladunkowych zgodne z normą PN-EN 511:2006(U).

Stosowane środki ochrony indywidualnej muszą spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 28.12.2005 r. (Dz. U. Nr 259, poz. 2173) oraz dyrektywy 89/686/WE (wraz z późn. zm.). Pracodawca obowiązany jest zapewnić środki ochrony odpowiednie do wykonywanych czynności oraz spełniające wszystkie wymagania jakościowe, w tym również ich konserwację i oczyszczanie.

Kontrola narażenia środowiska

Okresowo sprawdzać szczelność instalacji i zbiorników oraz stan techniczny zabezpieczeń przed uwolnieniem do środowiska.

Sekcja 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

stan skupienia/postać:	gaz
barwa:	bezbarna
zapach:	bezwonny
próg zapachu:	nie oznaczono
wartość pH:	nie dotyczy
temperatura topnienia/krzepnięcia:	nie oznaczono
początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	nie oznaczono
temperatura zapłonu:	nie dotyczy
szybkość parowania:	nie oznaczono
palność (ciała stałego, gazu):	produkt niepalny
górna/dolna granica wybuchowości:	nie dotyczy
prężność par:	nie oznaczono
gęstość par:	nie oznaczono
gęstość (powietrze=1):	> 1
rozpuszczalność:	rozpuszcza się w wodzie w ilości 61 mg/l (argon), 39 mg/l (tlen)
współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	nie dotyczy
temperatura samozapłonu:	> 405°C
temperatura rozkładu:	nie dotyczy-mieszanka pierwiastków
właściwości wybuchowe:	nie wykazuje
właściwości utleniające:	nie wykazuje
lepkość:	nie dotyczy

9.2 Inne informacje

Brak dodatkowych badań.

Sekcja 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Produkt mało reaktywny. Gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.

10.2 Stabilność chemiczna

Przy prawidłowym użytkowaniu i przechowywaniu produkt jest stabilny.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji


Nie są znane niebezpieczne reakcje.

10.4 Warunki, których należy unikać

Unikać bezpośredniego nasłonecznienia, źródeł ciepła i ognia.

10.5 Materiały niezgodne

Aktywne metale.

	KARTA CHARAKTERYSTYKI	strona 5/7
		Wersja: 5
		Data aktualizacji: 30.11.2015 r.
Ferroline X4 ciekły		PL-O2-AR-02

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie ma.

Sekcja 11: Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Informacje dotyczące ostrych i/lub opóźnionych skutków narażenia zostały określone na podstawie informacji o klasyfikacji produktu oraz/lub badań toksykologicznych oraz wiedzy i doświadczeń producenta.

Toksyczność ostra

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

Działanie żrące/drażniące na skórę

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

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.

Działanie rakotwórcze

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

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

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

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

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nie dotyczy (gaz).

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

Rozprężający się gwałtownie sprężony gaz powoduje znaczne obniżenie temperatury i może spowodować termiczne uszkodzenie oczu i skóry. Zawarty w produkcie argon należy do gazów duszących fizycznie – nie jest toksyczny, ale działa dusząco poprzez wypieranie tlenu z otaczającego powietrza. Skutki niedotlenienia pojawiają się, gdy stężenie tlenu spadnie poniżej 19,5%. Mogą wystąpić duszności, trudności z oddychaniem, bóle i zawroty głowy, omdlenia, przy wysokich stężeniach gazu (gdy stężenie tlenu obniży się do 18% i poniżej) zaburzenia orientacji (uniemożliwiające poszkodowanemu np. właściwą ocenę zagrożenia i odnalezienie wyjścia z pomieszczenia), nudności, wymioty, utrata przytomności, śmierć.

Sekcja 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Zawarte w produkcie gazy, nie są klasyfikowane jako stwarzające zagrożenie dla środowiska.

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Mieszanina trwała, nie ulega rozkładowi, w środowisku jest nieaktywna.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Substancje zawarte w mieszaninie nie ulegają bioakumulacji.

12.4 Mobilność w glebie


Produkt bardzo lotny - w przypadku uwolnienia do środowiska szybko ulega rozprzestrzenieniu w powietrzu atmosferycznym, z gleby i wody łatwo przedostaje się do powietrza.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Substancje zawarte w mieszaninie nie spełniają kryteriów PBT lub vPvB.

12.6 Inne szkodliwe skutki działania

Nie są znane.

	KARTA CHARAKTERYSTYKI	strona 6/7
		Wersja: 5
		Data aktualizacji: 30.11.2015 r.
Ferroline X4 ciekły		PL-O2-AR-02

Sekcja 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

W razie konieczności usuwać do atmosfery na otwartej przestrzeni. Nie wypuszczać w żadne miejsca, gdzie gaz mógłby się gromadzić i stwarzać niebezpieczeństwo. Więcej wskazówek dotyczących metod usuwania podano w kodeksie postępowania EIGA (Doc.30 "Disposal of Gases" [Usuwanie gazów], dostępnym na stronie <http://www.eiga.org>).

Wspólnotowe akty prawne: dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady: 2008/98/WE, 94/62/WE.

Krajowe akty prawne: Dz. U. 2013, poz. 21 wraz z późn. zm., Dz. U. 2013, poz. 888.

Sekcja 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN (numer ONZ)

UN 3158

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Transport drogowy/kolejowy (ADR/ RID):

Transport lotniczy (ICAO-TI / IATA- DGR):

Transport morski (IMDG):

GAZ, SCHŁODZONY SKROPLONY, I.N.O. (argon, tlen)

GAS, REFRIGERATED LIQUID, N.O.S. (argon oxygen)

GAS, REFRIGERATED LIQUID, N.O.S. (argon oxygen)



14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

2

14.4 Grupa opakowaniowa

Nie dotyczy.

14.5 Zagrożenia dla środowiska

Nie dotyczy.

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Kierowca powinien znać zagrożenia stwarzane przez ładunek i znać sposoby postępowania w razie wypadku lub sytuacji awaryjnej.

14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC

Nie dotyczy.

Sekcja 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

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

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2014 poz. 817)

Umowa europejska ADR dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych.

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

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

Rozporządzenie Ministra środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014, poz. 1923).


Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. Nr 259, poz. 2173).

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

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 24 sierpnia 2004 r. w sprawie wykazu prac wzbronionych młodocianym i warunków ich zatrudniania przy niektórych z tych prac (Dz. U. z 2004 r., nr 200, poz.2047):

1907/2006/WE Rozporządzenie w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowania ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające Rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE wraz z późn. zm.

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

	KARTA CHARAKTERYSTYKI	strona 7/7
		Wersja: 5
		Data aktualizacji: 30.11.2015 r.
Ferroline X4 ciekły		PL-O2-AR-02

2015/830/UE Rozporządzenie Komisji z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

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

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

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Raport bezpieczeństwa chemicznego nie musi być sporządzony dla mieszaniny.

Sekcja 16: **Inne informacje**

Pełna treść zwrotów H z sekcji 3 karty

H270 Może spowodować lub intensyfikować pożar; utleniacz.
H281 Zawiera schłodzony gaz; może spowodować oparzenia kriogeniczne lub obrażenia.

Wyjaśnienie skrótów i akronimów

PBT Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
vPvB Substancje bardzo trwałe i o bardzo dużej zdolności do bioakumulacji
Press. Gas Gaz pod ciśnieniem
Ox. Gas 1 Gaz utleniający kat. 1

Szkolenia

Przed przystąpieniem do pracy z produktem użytkownik powinien zapoznać się z zasadami BHP odnośnie obchodzenia się z chemikaliami, a w szczególności odbyć odpowiednie szkolenie stanowiskowe. Osoby związane z transportem materiałów niebezpiecznych w myśl umowy ADR powinny zostać odpowiednio przeszkolone w zakresie wykonywanych obowiązków (szkolenie ogólne, stanowiskowe oraz z zakresu bezpieczeństwa).

Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych

Karta została opracowana na podstawie kart charakterystyk dostarczonej przez producenta, danych literaturowych, internetowych baz danych (np. ECHA, TOXNET, COSING) oraz posiadanej wiedzy i doświadczenia, z uwzględnieniem aktualnie obowiązujących przepisów prawnych.

Klasyfikacja i procedury wykorzystane w celu dokonania klasyfikacji mieszaniny zgodnie z rozp. WE 1272/2008

Klasyfikacji dokonano na podstawie danych fizykochemicznych mieszaniny i zawartości składników niebezpiecznych metodą obliczeniową w oparciu o wytyczne rozporządzenia 1272/2008/WE (CLP) wraz z późn. zm.

Dodatkowe informacje

Zmiany w stosunku do poprzedniej wersji: sekcja: 1-16

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