


KARTA CHARAKTERYSTYKI		
SYMBOL: T220021 T221021	NAZWA HANDLOWA MIESZANINY: Atrament DT brązowy S Atrament DT brązowy S 0,5	

sygnatura: 2014/08/00779#1

Data sporządzenia Karty: **2014.08.28**
Data ostatniej aktualizacji Karty: **2017.02.22**

SEKCJA 1. Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu:

Symbol: T220021 T221021	Nazwa handlowa: Atrament DT brązowy S Atrament DT brązowy S 0,5
--	--

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane:

Zastosowanie: atrament do drukarek przemysłowych,
przeznaczony do opisu różnego rodzaju powierzchni

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:

Nazwa: EBS Ink-Jet Systems Poland Sp. z o.o.
Adres: ul. Tarnogajska 13
50 – 512 Wrocław
Telefon: (+48-71) 367-04-11
Fax: (+48-71) 373-32-69
E-mail: office@ebs-inkjet.pl
Osoba odpowiedzialna
za sporządzenie karty charakterystyki: email: A.Szadowiak@ebs-inkjet.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego:

Producent: (+48-71) 367-04-11; godz. 7-15
Straż Pożarna: 998

SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008.

Flam. Liq. 2: H225;
Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

2.2. Elementy oznakowania



Niebezpieczeństwo

Zawiera: Etanol

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary

KARTA CHARAKTERYSTYKI		
SYMBOL: T220021 T221021	NAZWA HANDLOWA MIESZANINY: Atrament DT brązowy S Atrament DT brązowy S 0,5	

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła/iskżenia/otwartego ognia/gorących powierzchni. — Palenie wzbronione.
P233	Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.
P303+P361+P353	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast usunąć/zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Splukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem.
P370+P378	W przypadku pożaru: Użyć gaśnicy typu ABC do gaszenia.
P403+P235	Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu.

2.3. Inne zagrożenia

Zagrożenia dla środowiska:

Mieszanina rozpuszczalna w wodzie – łatwo migruje w środowisku gruntowo-wodnym.

Mieszanina nie spełnia kryteriów PBT ani kryteriów vPvB, podanych w Załączniku XIII Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006.

SEKCJA 3. Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Nie dotyczy.

3.2. Mieszaniny

Nazwa składnika	Etanol
Identyfikatory	Indeks: 603-002-00-5 CAS: 64-17-5 WE: 200-578-6
Numer rejestracji	-
Zawartość procentowa	35-55 %
Klasyfikacja (WE) nr 1272/2008	Flam. Liq.2; H225
Czy substancja posiada wspólnotowe wartości NDS	Nie

Wykaz i treść zwrotów H – pkt. SEKCJA 16.

SEKCJA 4. Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

<u>Przy kontakcie z oczami:</u>	Natychmiast przemywać wodą przez ok. 15 min przy szeroko otwartej powiece. Skontaktować się z okulistą.
<u>Przy kontakcie ze skórą:</u>	Zdjąć natychmiast skażoną odzież, a skórę zmywać wodą z mydłem.
<u>Przy połknięciu:</u>	Nie powodować wymiotów. Wezwać lekarza.
<u>Przy wdychaniu:</u>	W przypadku objawów odurzenia po dłuższym wdychaniu par – zapewnić dopływ świeżego powietrza. W przypadku utraty świadomości sprawdzić drożność dróg oddechowych, w razie potrzeby zastosować sztuczne oddychanie i wezwać pomoc lekarską.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Skutki i objawy narażenia ostrego:

KARTA CHARAKTERYSTYKI		
SYMBOL: T220021 T221021	NAZWA HANDLOWA MIESZANINY: Atrament DT brązowy S Atrament DT brązowy S 0,5	

- wdychanie – może powodować podrażnienie górnych dróg oddechowych.
- spożycie – może być szkodliwy po spożyciu.
- kontakt ze skórą – może być szkodliwy w przypadku absorpcji przez skórę, powoduje podrażnienie skóry.
- kontakt z oczami – powoduje podrażnienie oczu.

Skutki i objawy narażenia długotrwałego: u osób chronicznie narażonych na oddychanie powietrzem z zawartością etanolu, mogą wystąpić podrażnienia błon śluzowych oczu i dróg oddechowych, bóle i zawroty głowy, schorzenia narządów trawienia, systemu sercowo naczyniowego, wątroby, układu nerwowego.

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

Leczyć objawowo.

SEKCJA 5. Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

- CO₂,
- gaśnica proszkowa,
- piana odporna na działanie alkoholi,
- mgła wodna,
- piasek lub ziemia.

Niedopuszczalne materiały gaśnicze: – strumień wody.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Wysoko łatwopalna ciecz i pary. Produkty rozkładu mogą zawierać tlenki węgla. Zbiorniki i inne opakowania z etanolem narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury mogą eksplodować. Pary są cięższe od powietrza i gromadzą się blisko podłoża, mogą przemieszczać się na znaczą odległość w kierunku ognia i powodować powrót płomienia. Wyciek do kanalizacji może powodować pożar lub niebezpieczeństwo wybuchu.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Stosować odzież ochronną odporną na działanie rozpuszczalników i sprzęt izolujący drogi oddechowe. Sąsiednie pojemniki chłodzić rozpylając na nie wodę. Nie dopuścić do przedostania się ścieków po gaszeniu do kanalizacji i wód.

SEKCJA 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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


Wskazówki dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy. Stosować środki ochrony indywidualnej podane w Sekcji 8. Zapewnić jak największą wentylację. Unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającą się substancją. Usunąć źródła zapłonu.

Wskazówki dla osób udzielających pomocy.

Stosować środki ochrony indywidualnej (niezależny aparat oddechowy, rękawice ochronne odporne na rozpuszczalniki, szczelne gogle ochronne, odzież ochronną). W przypadku rozlania usunąć źródła zapłonu; na powierzchni utwardzonej zrosić wodą w celu ograniczenia odparowania rozpuszczalnika, natomiast na powierzchni nieutwardzonej nie używać wody. Odciąć wyciek, zebrać opadającą ciecz (nie splukiwać do kanalizacji).

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Mieszanina rozpuszczalna w wodzie – łatwo penetruje w głąb gruntu, nie jest zatrzymywana na lustrze wody gruntowej. Należy unikać wprowadzania mieszaniny do rowów odwadniających, wód

KARTA CHARAKTERYSTYKI		
SYMBOL: T220021 T221021	NAZWA HANDLOWA MIESZANINY: Atrament DT brązowy S Atrament DT brązowy S 0,5	

powierzchniowych i gruntowych, a także do gleby. Obecność etanolu w ściekach odprowadzanych do urządzeń kanalizacyjnych jest niedopuszczalna ze względu na niską temperaturę zapłonu.

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

Na terenie utwardzonym, po ułożeniu zapory (nieprzepuszczalnej lub sorpcyjnej), można zraszać wodą (patrz wyżej). Nie zraszać na terenie nieutwardzonym. Rozlaną mieszaninę (lub odpadową ciecz - mieszaninę połączoną z wodą) zbierać przy pomocy odpowiedniej pompy w wykonaniu przeciwwybuchowym lub sorbentem do cieczy polarnych (mieszających się z wodą) lub piaskiem, ziemią, trocinami, czyściwem, etc... do zamykanych pojemników. Na terenie nieutwardzonym zbierać wierzchnią warstwę gruntu i traktować ją jak nasycony sorbent.

Powstające odpady klasyfikuje się jako:

- odpadowa ciecz – 08 03 12* odpady farb drukarskich zawierające substancje niebezpieczne,
- nasycone sorbenty (lub grunt) – 15 02 02* zużyte sorbenty, materiały filtracyjne, czyściwo i odzież ochronna.

Zalecane unieszkodliwianie – analogicznie jak odpadów niebezpiecznych nie zawierających chlorowców - przez przekształcenie termiczne (spalanie lub piroliza).

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Informacje dotyczące kontaktu w sytuacji awaryjnej podano w sekcji 1.

Informacje dotyczące odpowiednich środków ochrony osobistej podano w sekcji 8.

Informacje dotyczące postępowania z odpadami podano w sekcji 13.

SEKCJA 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Postępowanie z mieszaniną:

- w pomieszczeniu stosowania mieszaniny zapewnić właściwą wentylację,
- należy unikać źródeł zapłonu, urządzeń wywołujących iskrzenie,
- unikać kontaktu z oczami i skórą,
- nie wdychać par,
- stosować środki ochrony indywidualnej,
- nie opróżniać do kanalizacji,
- zapobiegać wyładowaniom elektrostatycznym.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności

Magazynowanie:

- pojemnik z mieszaniną przechowywać szczelnie zamknięty w dobrze wentylowanym, zaciemnionym pomieszczeniu
- nie przechowywać w jednym pomieszczeniu z silnymi utleniaczami,
- nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu, w miejscu magazynowania nie palić tytoniu.
- optymalna temperatura magazynowania – 10-25°C

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Atrament do drukarek przemysłowych, przeznaczony do opisu różnego rodzaju powierzchni.

SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Etanol – najwyższe dopuszczalne stężenia:

NDS – 1900 mg/m³

KARTA CHARAKTERYSTYKI		
SYMBOL: T220021 T221021	NAZWA HANDLOWA MIESZANINY: Atrament DT brązowy S Atrament DT brązowy S 0,5	

8.2. Kontrola narażenia

Zalecane środki ostrożności w czasie stosowania mieszanki:

- zapewnienie właściwej wentylacji pomieszczeń,
- eliminacja źródeł zapłonu,
- zapewnienie stanowiska do mycia oczu w pobliżu miejsca pracy,
- nie jeść, nie pić podczas pracy z produktem.

Środki ochronne i higieny: zmienić zanieczyszczone ubranie, wymyć ręce i twarz po pracy z mieszaniną.

Środki ochrony indywidualnej: Stosowane środki ochrony indywidualnej powinny spełniać wymogi Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U. 2005 nr 259 poz. 2173)

- 1) ochrona dróg oddechowych – w normalnych warunkach, przy dostatecznej wentylacji nie jest wymagana; przy narażeniu na stężenia par przekraczające dopuszczalne wartości stosować maskę lub półmaskę z pochłaniaczem typu A.
- 2) ochrona rąk – rękawice ochronne odporne na działanie chemikaliów powinny być noszone w przypadku, powtarzającego się lub długotrwałego narażenia skóry na działanie produktu, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne.
- 3) ochrona ciała – gdy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne stosować ubranie ochronne.
- 4) ochrona oczu – gdy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne stosować odpowiednie gogle ochronne/okulary ochronne.

Kontrola narażenia środowiska:

Nie dopuścić do przedostania się produktu do kanalizacji, gleby, cieków wodnych.


SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd:	ciecz barwy brązowej
Zapach:	charakterystyczny
Próg zapachu:	brak danych
pH:	nie dotyczy
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	-114°C
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	78,3°C
Temperatura zapłonu:	14°C
Szybkość parowania:	brak danych
Palność (ciała stałego, gazu):	nie dotyczy
Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości:	dolna: 3,3%, górna: 19%
Prężność par w 20°C:	59,5 [hPa]
Gęstość par:	brak danych
Gęstość względna 20°C:	0,79 g/cm ³
Rozpuszczalność:	
w wodzie:	rozpuszcza się
inne rozpuszczalniki:	aceton, eter etylowy, benzen, chloroform
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	brak danych
Temperatura samozapłonu:	363°C
Temperatura rozkładu:	nie dotyczy
Lepkość:	1,5-6,5 [mPa·s]
Właściwości wybuchowe:	brak danych
Właściwości utleniające:	brak danych

9.2. Inne informacje

Brak danych.

KARTA CHARAKTERYSTYKI		
SYMBOL: T220021 T221021	NAZWA HANDLOWA MIESZANINY: Atrament DT brązowy S Atrament DT brązowy S 0,5	

SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Brak danych testowych dotyczących reaktywności produktu.

10.2. Stabilność chemiczna

Produkt stabilny w warunkach normalnych.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

W normalnych warunkach magazynowania i użytkowania nie powinny wystąpić niebezpieczne reakcje.

10.4. Warunki, których należy unikać

Unikać wysokiej temperatury, promieni słonecznych i źródeł ciepła.

10.5. Materiały niezgodne

Metale alkaliczne, substancje utleniające.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane. Produkty spalania stwarzające zagrożenie podano w Sekcji 5. Karty Charakterystyki.

SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra – doustnie:	etanol LD ₅₀ 7060 mg/kg (szczur)
Toksyczność ostra – wdychanie:	etanol LC ₅₀ 20000ppm
Działanie żrące/drażniące:	etanol – działa drażniąco na skórę, powoduje łagodne podrażnienie oczu (królik, 24h, Test Draize'go)
Działanie uczulające:	Brak danych
Toksyczność dla dawki powtarzalnej:	Brak danych
Rakotwórczość:	Brak danych
Mutagenność:	Brak danych
Szkodliwe działanie na rozrodczość:	Brak danych

Skutki i objawy narażenia ostrego:

- wdychanie – może powodować podrażnienie górnych dróg oddechowych.
- spożycie – może być szkodliwy po spożyciu.
- kontakt ze skórą – może być szkodliwy w przypadku absorpcji przez skórę, powoduje podrażnienie skóry.
- kontakt z oczami – powoduje podrażnienie oczu.

Skutki i objawy narażenia długotrwałego: u osób chronicznie narażonych na oddychanie powietrzem z zawartością etanolu, mogą wystąpić podrażnienia błon śluzowych oczu i dróg oddechowych, bóle i zawroty głowy, schorzenia narządów trawienia, systemu sercowo naczyniowego, wątroby, układu nerwowego.

SEKCJA 12. Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Etanol:

Toksyczność dla ryb – *Oncorhynchus mykiss*: LC₅₀-13000mg/l/96h

Toksyczność dla skorupiaków – *Daphnia magna*: EC₅₀-2000mg/l/48h

Mieszanina nie była testowana, brak szczegółowych danych na temat jej ekotoksyczności.

KARTA CHARAKTERYSTYKI		
SYMBOL: T220021 T221021	NAZWA HANDLOWA MIESZANINY: Atrament DT brązowy S Atrament DT brązowy S 0,5	

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak danych.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak danych.

12.4. Mobilność w glebie

Mieszanina rozpuszczalna w wodzie – łatwo migruje w środowisku gruntowo-wodnym.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Brak danych.

12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Nie są znane inne szkodliwe skutki działania mieszaniny.

SEKCJA 13. Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Przestrzegać przepisów obowiązującego w tym zakresie prawa:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz.U. 2001 Nr 62, poz. 628) z późniejszymi zmianami.
- Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz.U. 2001 Nr 63, poz. 638) z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2001 Nr 112, poz. 1206)

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji. Niszczyć przez spalenie w specjalnie przygotowanych do tego celu urządzeniach odpowiadających przepisom w zakresie unieszkodliwiania odpadów.

Powstające odpady klasyfikuje się jako:

- odpadowa ciecz – proponowany kod odpadu 08 03 12* odpady farb drukarskich zawierające substancje niebezpieczne
- nasycone sorbenty (lub grunt) - proponowany kod odpadu 15 02 02* zużyte sorbenty, materiały filtracyjne, czyściwo i odzież ochronna.

Zalecane unieszkodliwianie: jak odpadów niebezpiecznych przez przekształcenie termiczne.

Opakowania:

Proponowane kody odpadów:

15 01 02 tworzywa sztuczne

15 01 01 papier i tektura

15 01 10* odpady opakowaniowe zanieczyszczone resztkami substancji niebezpiecznych.

Tworzywa sztuczne po odpowiednim przygotowaniu tj. usunięciu resztek substancji niebezpiecznych można zaklasyfikować jako 15 01 02.


SEKCJA 14. Informacje dotyczące transportu

14.1. Numer UN (numer ONZ) UN 1210

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

FARBA DRUKARSKA (prężność par w temperaturze 50°C nie większa niż 110kPa)

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie 3/F1

KARTA CHARAKTERYSTYKI		
SYMBOL: T220021 T221021	NAZWA HANDLOWA MIESZANINY: Atrament DT brązowy S Atrament DT brązowy S 0,5	

14.4. Grupa pakowania

II

14.5. Zagrożenia dla środowiska

Mieszanina nie jest klasyfikowana jako niebezpieczna dla środowiska.

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Transport na terenie użytkownika: należy zawsze transportować w zamkniętych pojemnikach, które znajdują się w pozycji pionowej.

14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC

Nie przewiduje się transportu luzem.

SEKCJA 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Karta charakterystyki opracowana w oparciu o:

1. Dz. U. 2011 Nr 63, poz.322, Ustawa o substancjach chemicznych i ich mieszaninach z dnia 25 lutego 2011 r.
2. Dz. U. 2012, poz. 1018, Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin
3. Dz. U. 2012, poz. 445, Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin
4. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dn. 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE
5. Dz. U. 2014 poz. 817, Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
6. Dyrektywa Komisji 2000/39/WE z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EWG w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy.
7. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r., 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.
8. Rozporządzenie Komisji (WE) 2015/830 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).

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie dokonano oceny bezpieczeństwa chemicznego mieszaniny.

SEKCJA 16. Inne informacje

Wykaz i treść skrótów oraz zwrotów H wymienionych w SEKCJA 3.

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary

Flam. Liq.2 Substancja ciekła łatwopalna

KARTA CHARAKTERYSTYKI		
SYMBOL: T220021 T221021	NAZWA HANDLOWA MIESZANINY: Atrament DT brązowy S Atrament DT brązowy S 0,5	

Szkolenia:

Pracodawca jest zobowiązany do przeszkolenia wszystkich pracowników, którzy mają kontakt z produktem w zakresie postępowania, bezpieczeństwa i higieny, oraz do poinformowania o zagrożeniach i środkach ochrony indywidualnej wyszczególnionych w tej karcie charakterystyki.

Klasyfikacji mieszaniny dokonano metodą obliczeniową.

Wykaz zmian dokonanych przy aktualizacji karty:

Dokument dostosowano do wymagań Rozporządzenia Komisji (UE) 2015/830 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).

Niniejsza karta opracowana została na podstawie karty charakterystyki dostarczonej przez producenta i/lub internetowych baz danych oraz obowiązujących przepisów dotyczących niebezpiecznych substancji i mieszanin chemicznych. Karta ma charakter wyłącznie informacyjny i nie stanowi umownego stosunku prawnego.