

**SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa****Identyfikator produktu:** ZINC SPRAY (METAL ZINC)**Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane:**

Zastosowanie zidentyfikowane: Środek w spray do galwanizacji na zimno.

Zastosowanie odradzane: nie określono

**Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:****Producent:** FAREN INDUSTRIE CHIMICHE S.p.A.  
Corso Europa 85/91  
20030 Solaro (Mi)**Dystrybutor:** BRUNALI Sp. z o.o.  
ul. Paprotna 8  
51-117 Wrocław  
tel. 71 372 60 21, faks. 71 718 19 20  
[www.brunali.pl](http://www.brunali.pl), [www.faren.pl](http://www.faren.pl), e-mail: [biuro@brunali.pl](mailto:biuro@brunali.pl)Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: [biuro@brunali.pl](mailto:biuro@brunali.pl)**Numer telefonu alarmowego:** 71 718 15 13 – godz. 8.00 – 16.00**SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń****Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**F: R11  
Repr.kat.3; R63  
Xn; R20/48, R65  
R67  
Xi; R38  
N: R51/53**Zagrożenie dla zdrowia człowieka**

Działa szkodliwie przez drogi oddechowe, stwarza poważne zagrożenie zdrowia w następstwie długotrwałego narażenia. Możliwe ryzyko szkodliwego działania na dziecko w łonie matki. Działa szkodliwie, może powodować uszkodzenie płuc w przypadku połknięcia. Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy. Działa drażniąco na skórę.

**Zagrożenie dla środowiska**

Działa toksycznie na organizmy wodne, może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

**Zagrożenia fizyczne/chemiczne**

Mieszanina wysoce łatwopalna.

**Elementy oznakowania:****Symbole zagrożenia i znaki ostrzegawcze:****Xn** – produkt szkodliwy**F** – produkt wysoce łatwopalny**N** – produkt niebezpieczny dla środowiska**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:****R20/48** – działa szkodliwie przez drogi oddechowe; stwarza poważne zagrożenie zdrowia w następstwie długotrwałego narażenia.**R38** – działa drażniąco na skórę.**R51/53** – działa toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

**R63** – możliwe ryzyko szkodliwego działania na dziecko w łonie matki.

**R65** – działa szkodliwie; może powodować uszkodzenie płuc w przypadku połknięcia.

**R67** – pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy.

#### Zwroty określające warunki bezpiecznego stosowania:

**S2** – chronić przed dziećmi.

**S16** – nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu, nie palić tytoniu.

**S24** – unikać zanieczyszczenia skóry.

**S33** – zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym

**S61** – unikać zrzutów do środowiska; postępować zgodnie z instrukcją lub karta charakterystyki

**S62** – w razie połknięcia nie wywoływać wymiotów; niezwłocznie zasięgnąć porady lekarza i pokazać opakowanie lub etykietkę.

**Zawiera:** toluen

#### Inne informacje:

*Pojemnik pod ciśnieniem: chronić przed słońcem i nagrzaniem powyżej temperatury 50 °C. Nie przekłuwać ani nie spalać, także po zużyciu. Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu - nie palić tytoniu. Chronić przed dziećmi. Nie rozpylać nad otwartym płomieniem lub żarzącym się materiałem.*








#### Inne zagrożenia:






Brak innych zagrożeń.

Brak informacji na temat spełnienia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH. Odpowiednie badania nie były przeprowadzone.

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

**Mieszanki:** Niebezpieczne składniki:

Identyfikator produktu	Zawartość %	Klasyfikacja wg 67/548/EWG	Klasyfikacja CLP	
			Klasa zagrożenia i kody kategorii	Kody zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia
Toluen CAS: 108-88-3 WE: 203-625-9 Nr indeksowy: 601-021-00-3 Nr REACH: 01-2119471310-51	<35	Repro.kat.3: R63  F: R11  Xn: R48/20, R65, R67  Xi: R38	Flam. Liq. 2 Repr. 2 Asp. Tox. 1 STOT RE 2 Skin Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H361d H304 H373 H315 H336
Cykloheksan CAS: 110-82-7 WE: 203-806-2 Nr indeksowy: 601-017-00-1 Nr REACH: substancja podlega przepisom okresu przejściowego	<5	 F: R11  Xi; R38  Xn; R65 R67  N; R50/53	Flam. Liq. 2 Asp. Tox. 1 Skin Irrit. 2 STOT SE 3 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic1	H225 H304 H315 H336 H400 H410

Butan-2-on CAS: 78-93-3 WE: 201-159-0 Nr indeksowy: 606-002-00-3 <u>Nr REACH</u> : substancja podlega przepisom okresu przejściowego	<10	 F: R11  Xi: R36 R66, R67	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336
Cynk proszek (piroforyczny) CAS: 7440-66-6 WE: 231-175-3 Nr indeksowy: 030-001-00-1 <u>Nr REACH</u> : substancja podlega przepisom okresu przejściowego	-	 F: R15, R17  N:R50/53	Water-react. 1 Pyr. Sol. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H250 H260 H400 H410
Glin proszek (piroforyczny) CAS: 7429-90-5 WE: 231-072-3 Nr indeksowy: 013-002-00-1 <u>Nr REACH</u> : substancja podlega przepisom okresu przejściowego	-	 F: R15, R17	Water-react. 2 Pyr. Sol. 1	H261 H250

Pełna treść zwrotów R i H w sekcji 16

#### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

##### W przypadku kontaktu ze skórą:

Umyć zabrudzoną skórę wodą z mydłem, spłukać dokładnie wodą, w przypadku pojawienia się podrażnienia, rumieni skontaktować się z lekarzem.

##### W przypadku kontaktu z oczami:

Przepłukać oczy przez kilkanaście minut (ok. 15) dużą ilością wody, trzymając powieki szeroko rozwarte. Unikać silnego strumienia, ze względu na niebezpieczeństwo uszkodzenia rogówki, skontaktować się z lekarzem.

##### Narażenie inhalacyjne:

W razie zawrotów głowy lub nudności wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, w razie braku szybkiej poprawy zasięgnąć porady lekarza.

##### W przypadku połknięcia:

Wywołać wymioty jedynie wtedy i tylko wtedy gdy doszło do połknięcia bardzo dużej ilości preparatu (100g) i poszkodowany jest przytomny. Jeśli poszkodowany jest przytomny podać do wypicia dużo wody i mleka. W innym przypadku nie wywoływać wymiotów natychmiast skontaktować się z lekarzem.

##### Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia:

Układ oddechowy. W niskich stężeniach pojawia się kaszel, pobolewanie, kichanie i umiarkowane skrócenie oddechu. Przy wyższych stężeniach szybko pojawia się ból w piersiach, męczący kaszel, krwioplucie, wymioty. W poważniejszych przypadkach po 24 godzinach pojawia się zapalenie oskrzeli i zapalenie płuc. Po bardzo groźnym narażeniu występuje skrócenie oddechu i pieniająca się ślina (obrzęk płuc). Przy narażeniach na duże stężenia par węglowodorów występuje nagła utrata świadomości z towarzyszącymi drgawkami.

Przewód pokarmowy. Spożycie może wywoływać podrażnienia chemiczne jamy ustnej, gardła i dalszych odcinków przewodu pokarmowego. Po wchłonięciu mogą wystąpić objawy zatrucia pokarmowego, ból brzucha, zawroty głowy, nudności i wymioty z niebezpieczeństwem przedostania się preparatu do płuc. Spożycie dużych ilości produktu może prowadzić do uszkodzenia wątroby i nerek. Prowadzi do zaburzenia pracy serca i zakłóceń pracy ośrodkowego układu nerwowego. Powoduje ryzyko zachłystowego zapalenia płuc, krwawe wylewy w płucach, wysięki opłucnowe.

Kontakt z oczami. Może działać drażniąco na oczy. Może powodować zaczerwienienie i obfite łzawienie z oczu.

Kontakt ze skórą. Powoduje podrażnienia chemiczne skóry. Ze względu na właściwości odtłuszczające przy częstym, bezpośrednim, przedłużającym się narażeniu, może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

##### Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym:

Decyzję o sposobie postępowania podejmuje lekarz po ocenie stanu poszkodowanego.

**SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru****Środki gaśnicze:**

**Odpowiednie środki gaśnicze:** piana alkoholoodporna lub suche proszki gaśnicze (A, B, C), dwutlenek węgla (gaśnica śniegowa), piasek lub ziemia, mgła wodna. Stosować metody gaśnicze odpowiednie do warunków otoczenia.

**Niewłaściwe środki gaśnicze:**

Silny strumień wody.

**Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną:**

Pojemnik pod ciśnieniem, ogrzanie grozi rozerwaniem. W trakcie pożaru, pod wpływem działania wysokich temperatur uwalniają się toksyczne produkty rozkładu zawierające min. tlenki węgla.

**Informacje dla straży pożarnej:** Pojemniki znajdujące się w strefie pożaru chłodzić rozproszonym strumieniem wody, o ile jest to możliwe usunąć ze strefy zagrożenia. W przypadku pożaru w zamkniętym pomieszczeniu należy stosować odzież ochronną i aparat oddechowy na sprężone powietrze. Nie dopuszczać do przedostania się wody gaśniczej do wód powierzchniowych, gruntowych i kanalizacji.

**SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska****Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**

*Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy:* zawiadomić o awarii odpowiednie służby. Usunąć z obszaru zagrożenia osoby niebiorące udziału w likwidacji awarii. Usunąć wszystkie potencjalne źródła zapłonu.

*Dla osób udzielających pomocy:* Zadbaj o odpowiednią wentylację, unikaj kontaktu z oczami i skórą. Nie wdychać par produktu. Stosować indywidualne środki ochrony osobistej.

**Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:**

Zapobiegać rozprzestrzenianiu się oraz przedostaniu do kanalizacji i zbiorników wodnych, poinformować władze lokalne w przypadku niemożności zapewnienia ochrony.

**Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia:**

Zapobiegać rozprzestrzenianiu się i usuwać poprzez zebranie na niepalnym materiale absorpcyjnym (piasek, trociny, ziemia krzemkowa, absorbent uniwersalny), zanieczyszczony materiał umieścić w odpowiednio oznakowanych pojemnikach w celu utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami.

**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****Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania:**

Stosować tylko w pomieszczeniach dobrze wentylowanych, stosować wentylację przy podłogową – pary są cięższe od powietrza i gromadzą się w dolnych partiach pomieszczeń, z powietrzem mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe. Unikać kontaktu z oczami. Unikać przedłużonego lub powtarzającego się kontaktu ze skórą. Unikać wdychania par produktu. Nie dopuszczać do przekraczania wartości NDS dla składników produktu w powietrzu środowiska pracy. Unikać źródeł zapłonu, podwyższonej temperatury, gorących powierzchni i otwartego ognia. Nie gnać, nie ciąć, nie dziurawić, nie spalać pojemników nawet po opróżnieniu. Zastosować środki zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym. Upewnić się czy oświetlenie elektryczne i instalacja elektryczna są sprawne i nie stanowią potencjalnego źródła zapłonu. Nie stosować narzędzi skrawających powodujących iskrzenie. W trakcie pracy z preparatem nie jeść, nie pic nie palić tytoniu. Pracować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny: nie spożywać pokarmów i napojów, nie palić w miejscu pracy, myć ręce po użyciu, zdjąć zanieczyszczoną odzież i sprzęt ochronny przez wejściem do miejsc przeznaczonych do spożywania posiłków.

**Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności:**

Przechowywać w chłodnym (temperatura magazynowania poniżej 50°C), suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu w prawidłowo oznakowanym szczelnie zamkniętym oryginalnym pojemniku. Unikać bezpośredniego działania promieni słonecznych i źródeł ciepła, gorących powierzchni i otwartego ognia. Nie składować materiałów nasączonych produktem. Magazynować z dala od silnych kwasów i silnych zasad.

**Szczególne zastosowanie(-a) końcowe:** Środek w spray do galwanizacji na zimno.

### SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

#### Parametry dotyczące kontroli:

Normy ekspozycji dla zagrożeń zawodowych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Społecznej w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy z dnia 29 listopada 2002 r. (Dz. U. Nr 217, poz. 1833 z późn. zm.).

Składniki dla których obowiązują normy ekspozycji.

Nazwa / rodzaj związku	NDS	NDSch	NDSP
	mg/m3		
Cykloheksan	300	1000	-
Butan-2-on	450	900	-
Toluen	100	200	-
Glin metaliczny, glin proszek (niestabilizowany) - dymy	pył całkowity: 2,5 pył respirabilny 1,2	- -	- -

#### Kontrola narażenia:

**Stosowne techniczne środki kontroli:** zalecane jest stosowanie wentylacji ogólnej pomieszczenia.

**Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny:**



#### Ochrona oczu lub twarzy:

Stosować okulary ochronne lub maskę zabezpieczającą twarz (zgodne z normą EN 166).

#### Ochrona skóry:

##### Ochrona rąk:

używać rękawic ochronnych odpornych na działanie chemikaliów wykonanych z kauczuku butylowego (grubość  $\geq$  0,36 mm, czas przejścia  $>$  480 min.), gumy nitylowej (grubość  $\geq$  0,38 mm, czas przejścia  $>$  480 min.), neoprenu (grubość  $\geq$  0,65 mm, czas przejścia  $>$  240 min), zgodnych z normą EN-PN 374:2005.

##### Materiał z jakiego wykonane są rękawice:

Wybór odpowiednich rękawic nie zależy jedynie od materiału, ale też od marki i jakości wynikających z różnic producentów. Odporność materiału, z którego wykonane są rękawice może być określona po przeprowadzeniu testów. Dokładny czas zniszczenia rękawic musi być ustalony przez producenta.

##### Inne:

Stosować roboczą odzież ochronną – prac regularnie.

#### Ochrona dróg oddechowych:

Unikać wdychania par produktu. W warunkach przekroczenia NDS składników w środowisku pracy stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych – maskę lub półmaskę skompletowaną z filtrem i pochłaniaczem par typu P2-B zgodne z normą EN 141. Jeśli stężenie tlenu w środowisku pracy jest mniejsze niż 17% objętościowych stosować środki ochrony dróg oddechowych z niezależnym obiegiem powietrza (zgodne z normą EN 137)

#### Zagrożenia termiczne:

Nie dotyczy.

#### Kontrola narażenia środowiska

Nie dopuszczać do rozprzestrzeniania się w środowisku i przedostania się do kanalizacji i cieków wodnych.

### SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

#### Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd	Ciecz
Kolor	Srebrny
Zapach	Specyficzny dla produktu
Punkt topnienia / zakres krzepnięcia	Nie określono
Punkt wrzenia / zakres wrzenia	Nie określono
Temperatura zapłonu	ok. 4 °C (ciecz)
Samozapłon	ok. 360°C
Niebezpieczeństwo eksplozji	Preparat nie stwarza zagrożenia wybuchowego
Ciężar właściwy w 20°C	ok. 1,020 (ciecz)
Rozpuszczalność w wodzie	Nierozpuszczalny
Rozpuszczalność w tłuszczach	Rozpuszczalny

**Inne informacje:**

Brak dodatkowych wyników badań.

**SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność****Reaktywność:**

Tworzy palne mieszaniny z powietrzem po nagraniu powyżej temperatury zapłonu lub/i podczas rozpylania i tworzenia mgły.

**Stabilność chemiczna:**

Produkt stabilny w normalnych warunkach stosowania, magazynowania i transportu.

**Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:**

W wyniku narażenia na działanie wysokich temperatur pojemnik może ulec rozerwaniu. Może reagować z silnymi kwasami i silnymi zasadami.

**Warunki, których należy unikać:**

Unikać podwyższonej temperatury, bezpośredniego działania promieni słonecznych, gorących powierzchni i otwartego ognia.

**Materiały niezgodne :**

Silne kwasy, silne zasady.

**Niebezpieczne produkty rozkładu:**

Niebezpieczne gazy/dymy (tlenki węgla).

**SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne****Informacje dotyczące skutków toksykologicznych:**

a) toksyczność ostra składników:

Toluen

LD50 (szczur, doustnie): 5000 mg/kg

LD50 (królik, skóra): 12124 mg/kg

LCL0 (szczur, inhalacja): 15320 mg/m<sup>3</sup> (4 h)

b) działanie drażniące: działa drażniąco na skórę

c) działanie żrące: nie wykazuje

d) działanie uczulające: nie wykazuje

e) toksyczność dla dawki powtarzalnej: działa szkodliwie przez drogi oddechowe; stwarza poważne zagrożenie zdrowia w następstwie długotrwałego narażenia, pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy.

f) rakotwórczość: nie wykazuje

g) mutagenność: nie wykazuje

h) szkodliwe działanie na rozrodczość: możliwe ryzyko szkodliwego działania na dziecko w łonie matki

**Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia:**

Układ oddechowy. W niskich stężeniach pojawia się kaszel, pobołowanie, kichanie i umiarkowane skrócenie oddechu. Przy wyższych stężeniach szybko pojawia się ból w piersiach, męczący kaszel, krwiopłucie, wymioty. W poważniejszych przypadkach po 24 godzinach pojawia się zapalenie oskrzeli i zapalenie płuc. Po bardzo groźnym narażeniu występuje skrócenie oddechu i pieniająca się ślina (obrzęk płuc). Przy narażeniach na duże stężenia par węglowodorów występuje nagła utrata świadomości z towarzyszącymi drgawkami.

Przewód pokarmowy. Spożycie może wywoływać podrażnienia chemiczne jamy ustnej, gardła i dalszych odcinków przewodu pokarmowego. Po wchłonięciu mogą wystąpić objawy zatrucia pokarmowego, ból brzucha, zawroty głowy, nudności i wymioty z niebezpieczeństwem przedostania się preparatu do płuc. Spożycie dużych ilości produktu może prowadzić do uszkodzenia wątroby i nerek. Prowadzi do zaburzenia pracy serca i zakłóceń pracy ośrodkowego układu nerwowego. Powoduje ryzyko zachyłkowego zapalenia płuc, krwawe wylewy w płucach, wysięki opłucnowe.

Kontakt z oczami. Może działać drażniąco na oczy. Może powodować zaczerwienienie i obfite łzawienie z oczu.

Kontakt ze skórą. Powoduje podrażnienia chemiczne skóry. Ze względu na właściwości odtłuszczające przy częstym, bezpośrednim, przedłużającym się narażeniu, może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

**Opóźnione, bezpośrednie oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia:****Objawy zatrucia ostrego.**

W postaci par w stężeniach przekraczających NDS może wywoływać łzawienie oczu, kaszel, ból i zawroty głowy. W stężeniach ok. 3000 mg/m<sup>3</sup> mogą wystąpić zaburzenia równowagi i koordynacji ruchów, stan zbliżony do upojenia alkoholowego z pobudzeniem, następnie sennością. Utrata przytomności może wystąpić w narażeniu na toluen w bardzo wysokim stężeniu (ponad 18000 mg/m<sup>3</sup>). W przebiegu zatrucia mogą nastąpić zaburzenia przewodnictwa w mięśniu sercowym, arytmia, migotanie komór, śmierć. Następstwem może być uszkodzenie wątroby, nerek, ośrodkowego układu nerwowego, zapalenie płuc. Skażenie skóry ciekłym toluenem może wywołać miejscowe jej zaczerwienienie, swędzenie. Skażenie oczu ciekłym toluenem wywołuje ból, zaczerwienienie spojówek. Drogą pokarmową może wywołać objawy jak w zatruciu inhalacyjnym o różnym nasileniu i następstwach. Dawka toksyczna wynosi 0,5-1,0 g/kg masy ciała (tj. 35-70 ml).

**Objawy zatrucia przewlekłego.**

Zaburzenia ze strony ośrodkowego układu nerwowego – zaburzenia emocjonalne, zaburzenia koordynacji ruchów. Może powodować uszkodzenie wątroby; zapalenie skóry objawiające się jej wysuszeniem, zaczerwienieniem i pękaniem. Możliwe ryzyko szkodliwego działania na dziecko w łonie matki.

**Skutki wzajemnego oddziaływania:**

Brak danych.

**SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**

Szczegółowe badania nad działaniem mieszaniny na środowisko nie były prowadzone. Mieszanina sklasyfikowana jako niebezpieczna dla środowiska. Działa toksycznie na organizmy wodne, może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym. Nie należy dopuszczać do przedostania się do wód gruntowych, kanalizacji i cieków wodnych.

**Toksyczność:**

Cykloheksan

Toksyczność ostra dla ryb(cykloheksan) :

LC50 – 55 mg/l dla *Leuciscus idus*

Toksyczność ostra dla skorupiaków (cykloheksan) :

LC50 – 340 mg/l dla *Daphnia magna*

Toluen

Toksyczność ostra (LC50/96 h) dla ryb:

– *Lepomis macrochirus* 24,0 mg/l

– *Carassius auratus* 22,8 mg/l

– *Poecilia reticulata* 59,3 mg/l

Toksyczność ostra (EC50/48 h) dla skorupiaków *Daphnia magna* – 313 mg/l

**Trwałość i zdolność do rozkładu:**

Brak danych.

**Zdolność do bioakumulacji:**

Brak danych.

**Mobilność w glebie:**

Brak danych.

**Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:**

Brak danych.

**Inne szkodliwe skutki działania:**

Brak danych.

**SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami****Metody unieszkodliwiania odpadów:**

Utylizacją odpadów i opakowań jednorazowych powinny się zająć wyspecjalizowane firmy, sposób utylizacji odpadów należy uzgodnić z właściwymi terenowo wydziałem ochrony środowiska. Pozostałość składować w oryginalnych pojemnikach. Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Puste, opróżnione opakowania należy poddać utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami lub dostarczyć na odpowiednie wysypisko śmieci.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r w sprawie katalogu odpadów (DZ.U. Nr 112, poz. 1206).

Dyrektywa Rady Nr 75/442/EEC w sprawie odpadów, Dyrektywa Rady Nr 91/689/EEC w sprawie odpadów niebezpiecznych, Decyzja komisji Nr 2000/532/EC z 3 maja 2000r podająca wykaz odpadów, OJ Nr L 226/3 z 6 września 2000r, wraz z decyzjami zmieniającymi.

**SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**

**Numer UN (numer ONZ):** 1950

**Prawidłowa nazwa przewozowa UN:** AEROSOLE palne

**Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:** 2

**Grupa pakowania:** -

**Zagrożenia dla środowiska:** tak

**Szczególne środki ostrożności dla użytkowników:** -

**Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC:** -

**SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych**

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

1. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń, stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) z późn. zm.
2. ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) NR 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).
3. Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (DZ.U. Nr 63, poz. 322.).
4. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008r nr 1272/2008 (CLP) z późn. zm.
5. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 w sprawie oznakowań opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin. (Dz. U. 2012 nr 0 poz. 445).
6. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz. U. 2012 nr 0 poz. 1018)
7. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 kwietnia 2004r w sprawie określenia wzorów oznakowania opakowań (DZ.U. Nr 94, poz. 927).
8. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 czerwca 2012 r. w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania wyposaża się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (Dz. U. 2012 nr 0 poz. 688)
9. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r o odpadach (DZ.U. Nr 62 poz. 628 z późn. zm.).
10. Ustawa z dnia 11 maja 2001r o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (DZ.U. Nr 63, poz. 638 z późn. zm.).
11. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r w sprawie katalogu odpadów (DZ.U. Nr 112, poz. 1206).
12. Dyrektywa Rady Nr 75/442/EEC w sprawie odpadów, Dyrektywa Rady Nr 91/689/EEC w sprawie odpadów niebezpiecznych, Decyzja komisji Nr 2000/532/EC z 3 maja 2000r podająca wykaz odpadów, OJ Nr L 226/3 z 6 września 2000r, wraz z decyzjami zmieniającymi.
13. Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (DZ.U. Nr 227, poz. 1367)



14. Oświadczenie Rządowe z dnia 23 marca 2011 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (DZ.U. Nr 110, poz. 641).
15. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002r w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (DZ.U. Nr 217, poz. 1833 z późn. zm.).
16. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. z 2005 r. Nr 11, poz. 86 z późn. zm.).
17. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2003r w sprawie substancji stwarzających szczególnie zagrożenie dla środowiska (DZ.U. Nr 217, poz.2141).

**Ocena bezpieczeństwa chemicznego:**

Brak oceny bezpieczeństwa chemicznego dla mieszaniny.

**SEKCJA 16: Inne informacje****Zwroty R i H:**

**R11** – substancja wysoce łatwopalna.

**R15** – w kontakcie z wodą uwalniają się skrajnie łatwopalne gazy.

**R17** – samorzutnie zapala się w powietrzu.

**R20/48** – działa szkodliwie przez drogi oddechowe; stwarza poważne zagrożenie zdrowia w następstwie długotrwałego narażenia.

**R36** – działa drażniąco na oczy.

**R38** – działa drażniąco na skórę.

**R50/53** – działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

**R51/53** - działa toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

**R63** – Możliwe ryzyko szkodliwego działania na dziecko w łonie matki.

**R65** – działa szkodliwie, może powodować uszkodzenia płuc w przypadku połknięcia.

**R67** – pary wywołują uczucie senności i zawroty głowy.

**H225** – wysoce łatwopalna ciecz i pary

**H250** – zapala się samorzutnie w przypadku wystawienia na działanie powietrza.

**H261** – w kontakcie z wodą uwalnia łatwopalne gazy

**H304** – połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

**H315** – działa drażniąco na skórę

**H319** – działa drażniąco na oczy

**H336** – może wywołać uczucie senności i zawroty głowy

**H373** – może powodować uszkodzenie narządów w następstwie narażenia drogą oddechową.

**H361d** – podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki

**H400** – działa bardzo toksycznie na organizmy wodne

**H410** - działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe zmiany

**H411** – działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe zmiany

**Opis użytych skrótów, akronimów i symboli:**

**F** – produkt wysoce łatwopalny

**Xn** – produkt szkodliwy

**Xi** – produkt drażniący

**N** - produkt niebezpieczny dla środowiska

**Repr. 2** – działanie szkodliwe na rozrodczość.

**Flam. Liq. 2** - substancja ciekła łatwopalna kat.2

**Water-react. 2** – substancja lub mieszanina która w kontakcie z wodą uwalnia łatwopalny gaz

**Pyr Sol.1** – substancja stała piroforyczna

**Asp. Tox. 1** – zagrożenie spowodowane aspiracją kat. 1

**Skin Irrit. 2** – działanie drażniące na skórę kat. 2

**Eye Irrit.2** - działanie drażniące na oczy kat. 2

**STOT RE 2** – działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie

**STOT SE 3** - działa toksycznie na narządy docelowe – narażenie jednorazowe kat.3

**Aquatic Acute 1** – stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego kat.1

**Aquatic Chronic 1** – stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego kat.1

**Aquatic Chronic 2** – stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego kat.2

NDS – Najwyższe Dopuszczalne Stężenie

NDSP – Najwyższe Dopuszczalne Pułapowe

NDSch – Najwyższe Dopuszczalne Chwilowe

#### **Szkolenia:**

Przed przystąpieniem do pracy z produktem obowiązkowo poddać pracowników szkoleniu BHP w związku z występowaniem w środowisku pracy czynników chemicznych. Przeprowadzić, udokumentować i zapoznać pracowników z wynikami oceny ryzyka zawodowego na stanowisku pracy związanym z występowaniem czynników chemicznych.

#### KARTA CHARAKTERYSTYKI – ZINC SPRAY (METAL ZINC)

- Wydanie z 20.11.2008
- Wersja PL 3.0 z dnia 17.10.2012

Dokonano zmian w karcie charakterystyki zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) NR 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r. załącznik I.

#### MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE

Załącznik I do Rozporządzenia (UE) 453/2010 z dnia 20 maja 2010r.

Przepisy prawne przytoczone w pkt. 15 karty

Informacje Biura do Spraw Substancji Chemicznych.

Karta charakterystyki producenta mieszaniny – ZINC SPRAY (METAL ZINC).

Informacje zawarte w karcie charakterystyki dotyczą wyłącznie preparatu wymienionego w tytule. Dane zawarte w karcie należy traktować wyłącznie jako pomoc dla bezpiecznego stosowania produktu **ZINC SPRAY (METAL ZINC)**. Ponieważ warunki magazynowania, transportu i stosowania są poza naszą kontrolą, nie mogą stanowić gwarancji w sensie prawnym. W każdym przypadku należy przestrzegać przepisów ustawowych i ewentualnych praw osób trzecich. Karta nie stanowi oszacowania zagrożeń w miejscu pracy. Produktu nie należy wykorzystywać do innych celów niż podane w sekcji 1 bez uprzedniej konsultacji z firmą **BRUNALI Sp. z o.o.**

Opracowano w SPIN-DORADZTWO [www.spin-doradztwo.pl](http://www.spin-doradztwo.pl) dla **BRUNALI Sp. z o.o.**