



841 Super Shield elektroprowadzący lakier akrylowy z wypełniaczem z płatków niklu (Aerozol)

MG Chemicals UK Limited - POL

Kod alarmu o zagrożeniu: 3

wersja nr: 10.22

Safety Data Sheet (Zgodny z rozporządzeniem (UE) nr 2015/830)

Data wydania: 05/10/2016

Data wydruku: 09/02/2017

L.REACH.POL.PL

SEKCJA 1 IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu	841 Super Shield elektroprowadzący lakier akrylowy z wypełniaczem z płatków niklu (Aerozol)
Synonimy	SDS Code: 841-Aerosol; 841-340G
Poprawna nazwa transportowa	AEROSOLS
Inne sposoby identyfikacji	Niedostępne

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny	elektroprowadzący lakier akrylowy z wypełniaczem z płatków niklu
Ostrzeżenie przed	Nie dotyczy

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Nazwa zarejestrowanej firmy	MG Chemicals UK Limited - POL	MG Chemicals (Head office)
Adres	Heame House, 23 Bilston Street, Sedgely Dudley DY3 1JA United Kingdom	9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada
Telefon	+(44) 1663-362888	+(1) 800-201-8822
Faks	Niedostępne	+(1) 800-708-9888
internetowej	Niedostępne	www.mgchemicals.com
E-mail	Niedostępne	Info@mgchemicals.com

1.4. Numer telefonu alarmowego

Stowarzyszenie / Organizacja	CHEMTREC	Niedostępne
Telefon awaryjny	+(48) 223988029	Niedostępne
Inne numery telefonów alarmowych	+(1) 703-527-3887	Niedostępne

SEKCJA 2 IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Uważany za niebezpieczną mieszaninę zgodnie z dyrektywą 1999/45/WE, Reg. (WE) nr 1272/2008 (jeśli dotyczy) oraz ich zmiany. Uznane za Niebezpieczne dla celów transportowych.

Klasyfikacja zgodna z regulacją (UE) No 1272/2008 [CLP] [1]	Uczulający skórę kategoria 1, Podrażnienie oczu Kategoria 2, STOT - SE (narkoza) Kategoria 3, Rakotwórczy kategoria 2, Uszkodzenie organów kategoria 1, Przewlekłe zagrożenie wodne kategoria 3, Wyrób aerozolowy łatwopalny 2, Niepalny Kategoria aerosol 3, Działanie szkodliwe na rozrodczość kategoria 2
Legenda:	1. Klasyfikowane przez Chemwatch; 2. Klasyfikacja wyciągnąć z WE dyrektywy 67/548/EWG - Aneks I ; 3. Klasyfikacja wyciągnąć z Dyrektywą UE 1272/2008 - Załącznik VI

2.2. Elementy oznakowania

Elementy etykiet CLP	
----------------------	--

SŁOWO SYGNALIZUJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWO

Oświadczenia o niebezpieczeństwie

H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H319	Działa drażniąco na oczy.

Continued...

841 Super Shield elektroprowadzący lakier akrylowy z wypełniaczem z płatków niklu (Aerozol)

H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H351	Podejrzewa się, że powoduje raka.
H372	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H223	Aerozol łatwopalny.
H229	Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
H361	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki.

Oświadczenia wspomagające

EUH044	Zagrożenie wybuchem po ogrzaniu w zamkniętym pojemniku
EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry

Ustanowienia prewencyjne: Ochrona

P201	Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.
P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła/ iskrzenia/otwartego ognia/gorących powierzchni. Palenie wzbronione.
P211	Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.
P251	Pojemnik pod ciśnieniem. Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.
P260	Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/ rozpylonej cieczy.
P271	Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu
P280	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ ochronę oczu/ochronę twarzy.
P270	Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.
P273	Unikać uwolnienia do środowiska.
P272	Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wносить poza miejsce pracy.

Ustanowienia prewencyjne: Odpowiedź

P308+P313	W PRZYPADKU narażenia lub styczności: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P302+P352	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.
P305+P351+P338	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P312	W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub z lekarzem.
P333+P313	W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P337+P313	W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P362+P364	Zanieczyszczonej odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.
P304+P340	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie.

Ustanowienia prewencyjne: Przechowywanie

P405	Przechowywać pod zamknięciem.
P410+P412	Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 oC/122 oF.
P403+P233	Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

Ustanowienia prewencyjne: Metody likwidowania

P501	Zawartość/pojemnik usuwać do upoważnionego odbiorcy odpadów zgodnie z narodowymi przepisami.
------	--

2.3. Inne zagrożenia

Wdychanie może spowodować uszkodzenie zdrowia.

Po wystawieniu na działanie mogą wystąpić efekty kumulacji.

Może wywołać dyskomfort układu oddechowego oraz skóry*.

REACH - Art.57-59: Mieszanina nie zawiera substancji wzbudzających szczególnie duże obawy (SVHC) w dniu druku SDS.

SEKCJA 3 SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1.Substancje

Patrz 'informacja dot. składników' w rozdziale 3.2

3.2.Mieszaniny

1.Numer CAS 2.Numer EC 3.Nr indeksu 4.REACH nie	%[Ciężar]	Nazwa	Klasyfikacja zgodna z regulacją (UE) No 1272/2008 [CLP]

841 Super Shield elektroprowadzący lakier akrylowy z wypełniaczem z płatków niklu (Aerozol)

1.811-97-2 2.212-377-0 3. Niedostępne 4.01-2119459374-33-XXXX	38	<u>1,1,1,2-tetrafluoroethane</u>	Gazu pod ciśnieniem (gaz skroplony); H280, EUH044 ^[1]
1.67-64-1 2.200-662-2 3.606-001-00-8 4.01-2119471330-49-XXXX, 01-2119498062-37-XXXX	27	<u>ACETON</u>	Substancja ciekła łatwopalna 2, Podrażnienie oczu Kategoria 2, STOT - SE (narkoza) Kategoria 3; H225, H319, H336, EUH066 ^[3]
1.7440-02-0 2.231-111-4 3.028-002-00-7, 028-002-01-4 4.01-2119438727-29-XXXX	20	<u>Nikiel</u>	Rakotwórczy kategoria 2, Uszkodzenie organów kategoria 1, Uczulający skórę kategoria 1, Przewlekłe zagrożenie wodne kategoria 3; H351, H372, H317, H412 ^[3]
1.108-88-3 2.203-625-9 3.601-021-00-3 4.01-2119471310-51-XXXX	5	<u>METYLOBENZEN</u>	Substancja ciekła łatwopalna 2, Działanie szkodliwe na rozrodczość kategoria 2, Kategoria zagrożenia aspiracją 1, Uszkodzenie organów kategoria 2, Działanie żrące / drażniące Kategoria 2, STOT - SE (narkoza) Kategoria 3; H225, H361d, H304, H373, H315, H336 ^[3]
1.110-19-0 2.203-745-1 3.607-026-00-7 4.01-2119488971-22-XXXX	1	<u>Octan izobutyli</u>	Substancja ciekła łatwopalna 2; H225, EUH066 ^[3]
1.110-43-0 2.203-767-1 3.606-024-00-3 4.01-2119902391-49-XXXX	1	<u>HEPTAN-2-ON</u>	Substancja ciekła łatwopalna 3, Ostra toksyczna inhalacja kategoria 4, Ostro toksyczny połknięcie kategoria 4; H226, H332, H302 ^[3]
1.64-17-5 2.200-578-6 3.603-002-00-5 4.01-2119457610-43-XXXX	1	<u>ALKOHOLETYLOWY</u>	Substancja ciekła łatwopalna 2; H225 ^[3]
1.141-78-6 2.205-500-4 3.607-022-00-5 4.01-2119475103-46-XXXX	1	<u>ESTER ETYLOWY KWASU OCTOWEGO</u>	Substancja ciekła łatwopalna 2, Podrażnienie oczu Kategoria 2, STOT - SE (narkoza) Kategoria 3; H225, H319, H336, EUH066 ^[3]

Legenda: 1. Klasyfikowane przez Chemwatch; 2. Klasyfikacja wyciągnąć z WE dyrektywy 67/548/EWG - Aneks I ; 3. Klasyfikacja wyciągnąć z Dyrektywą UE 1272/2008 - Załącznik VI 4. Klasyfikacja wyciągnąć z C & L

SEKCJA 4 ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Ogólne	<p>Jeśli skóra została skażona przez ciało stałe lub aerozol:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Przemycić skórę i włosy pod bieżącą wodą (z mydłem jeśli jest dostępne). ▶ Usunąć przylegające ciała stałe za pomocą kremu do czyszczenia skóry. ▶ NIE UŻYWAJ rozpuszczalników. ▶ W przypadku podrażnienia, zasięgnij porady medycznej. <p>Jeśli dojdzie do kontaktu aerozoli z oczami:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Natychmiast rozchylić powieki i przemywać oczy przez co najmniej 15 minut czystą bieżącą wodą. ▶ Zapewnić pełne płukanie oka, utrzymując powieki otwarte i z dala od gałki ocznej oraz poruszając nimi, od czasu do czasu unosząc górną i dolną powiekę. ▶ Bezwzględnie przewieźć do szpitala lub do lekarza. ▶ Tylko wykwalifikowany personel może usunąć szkła kontaktowe po urazie oka. <p>Jeśli doszło do wdychania aerozoli, dymów lub produktów spalania:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Zabrać na świeże powietrze. ▶ Położyć pacjenta. Utrzymywać w ciepłym i spokojnym. ▶ Jeśli jest to możliwe, przed przystąpieniem do procedur pierwszej pomocy należy usunąć protezy, takie jak sztuczne zęby, które mogą blokować drogi oddechowe. ▶ Jeśli oddech jest płytki lub doszło do jego zatrzymania, zapewnić drożność dróg oddechowych i zastosować resuscytację, najlepiej za pomocą resuscytatora z zaworem, worka samorozprężalnego lub maski kieszonkowej. W razie konieczności wykonać CPR (resuscytację krążeniowo-oddechową). ▶ Przewieźć do szpitala lub do lekarza. <p>Nie jest uważany za normalną drogę dostania się do organizmu.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Nie podawać mleka lub oleju. ▶ Nie podawać alkoholu.
Kontakt z okiem	<p>Jeśli dojdzie do kontaktu aerozoli z oczami:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Natychmiast rozchylić powieki i przemywać oczy przez co najmniej 15 minut czystą bieżącą wodą. ▶ Zapewnić pełne płukanie oka, utrzymując powieki otwarte i z dala od gałki ocznej oraz poruszając nimi, od czasu do czasu unosząc górną i dolną powiekę. ▶ Bezwzględnie przewieźć do szpitala lub do lekarza. ▶ Tylko wykwalifikowany personel może usunąć szkła kontaktowe po urazie oka.
Kontakt ze skórą	<p>Jeśli skóra została skażona przez ciało stałe lub aerozol:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Przemycić skórę i włosy pod bieżącą wodą (z mydłem jeśli jest dostępne). ▶ Usunąć przylegające ciała stałe za pomocą kremu do czyszczenia skóry. ▶ NIE UŻYWAJ rozpuszczalników. ▶ W przypadku podrażnienia, zasięgnij porady medycznej.
Wdychanie	<p>Jeśli doszło do wdychania aerozoli, dymów lub produktów spalania:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Zabrać na świeże powietrze. ▶ Położyć pacjenta. Utrzymywać w ciepłym i spokojnym. ▶ Jeśli jest to możliwe, przed przystąpieniem do procedur pierwszej pomocy należy usunąć protezy, takie jak sztuczne zęby, które mogą blokować drogi oddechowe. ▶ Jeśli oddech jest płytki lub doszło do jego zatrzymania, zapewnić drożność dróg oddechowych i zastosować resuscytację, najlepiej za pomocą resuscytatora z zaworem, worka samorozprężalnego lub maski kieszonkowej. W razie konieczności wykonać CPR (resuscytację krążeniowo-oddechową). ▶ Przewieźć do szpitala lub do lekarza.

841 Super Shield elektroprowadzący lakier akrylowy z wypełniaczem z płatków niklu (Aerazol)

Spżycie

Nie jest uważany za normalną drogę dostania się do organizmu.

- ▶ Nie podawać mleka lub oleju.
- ▶ Nie podawać alkoholu.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Patrz rozdział 11

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

W przypadku zatrucia freonami/ halonami:

A: Zabiegi pierwszej pomocy przedlekarskiej:

- ▶ Udrożnić drogi oddechowe. Prowadzić wentylację (jeśli konieczne).
- ▶ Udzielić pomocy w przypadku wystąpienia arytmii lub śpiączki. Unikać podawania adrenaliny/epinefryny lub innych leków sympatykomimetycznych, które mogą doprowadzić do arytmii komorowej. W przypadku tachyarytmii wynikającej ze zwiększonej wrażliwości mięśnia sercowego, można podać dożylnie 1-2 mg propranololu lub 25-100 µg/kg/min esmololu.
- ▶ Monitorować EKG przez 4-6 godzin.

B: Specyficzna odtrutka:

- ▶ Nie istnieje.

C: Dekontaminacja:

- ▶ W przypadku zatrucia drogą wziewną: usunąć poszkodowanego z rejonu zagrożenia i podać tlen (jeśli dostępny).
- ▶ W przypadku zatrucia drogą doustną: (a) Pomoc przedlekarska: Podać węgiel aktywowany (jeśli dostępny). **NIE** wywoływać wymiotów z powodu szybkiej absorpcji oraz ryzyka nagłego wystąpienia depresji ośrodkowego układu nerwowego. (b) Szpital: Podać węgiel aktywowany (mimo że skuteczność powtórzonej dawki nie jest znana). Przeprowadzić płukanie żołądka – tylko pod warunkiem, że pacjent spożył duże ilości i nie dłużej niż 30 minut temu.

D: Procedury wspomagające eliminację trucizny ustroju:

- ▶ Brak danych na temat skuteczności diurezy, hemodializy, hemoperfuzji czy powtórzonej dawki węgla aktywowanego.

POISONING and DRUG OVERDOSE, Red. Olson, K.R. Wyd. 3. 1998.

- ▶ Nie podawać leków sympatykomimetycznych, chyba że jest to absolutnie konieczne (mogą zwiększać wrażliwość mięśnia sercowego).
- ▶ Brak specyficznej odtrutki.
- ▶ Decyzja o wywołaniu wymiotów należy do lekarza, ponieważ może wystąpić szybka aspiracja treści żołądkowej do dróg oddechowych, prowadząca do wielu niekorzystnych następstw ogólnoustrojowych.
- ▶ W przypadku wywołania wymiotów zaleca się zabezpieczenia dróg oddechowych.
- ▶ W przypadku decyzji o opróżnieniu żołądka, należy rozważyć stosunek korzyści do ryzyka i wybrać pomiędzy niebezpieczeństwem aspiracji treści żołądkowej do płuc, a zatruciem.
- ▶ Decyzję o sposobie leczenia podejmuje lekarz, biorąc pod uwagę odpowiedź pacjenta na leczenie.

Leczyć objawowo.

dla trucizn (gdy nie można skorzystać z odpowiedniej metody postępowania):

POSTĘPOWANIE PODSTAWOWE

- ▶ W razie potrzeby, udrożnić drogi oddechowe poprzez odsysanie.
- ▶ Należy obserwować niewydolność oddychania i w miarę potrzeby zapewnić wentylację.
- ▶ Podawać tlen w ilości od 10 do 15 L/min za pomocą maski oddechowej.
- ▶ Monitorować i w razie potrzeby udzielić pomocy w razie wystąpienia obrzęku płuc.
- ▶ Monitorować i w razie potrzeby udzielić pomocy w razie wystąpienia szoku.
- ▶ Należy przewidzieć możliwe drgawki.
- ▶ **NIE UŻYWAĆ środków przeciwwymiotnych.** Gdy podejrzane jest spożycie należy wypluć usta i podać do 200 ml wody (zalecana ilość 5 ml/kg) w celu rozcieńczenia, jeśli osoba może połykać, ma silny odruch wymiotny i nie ślini się.

POSTĘPOWANIE ZAAWANSOWANE

- ▶ Należy rozważyć intubację przez usta albo nos w celu udrożnienia dróg oddechowych osoby nieprzytomnej albo gdy nastąpiło zatrzymanie oddychania.
- ▶ Wentylacja dodatnim ciśnieniem przy użyciu worka samorozprężalnego z zastawką i maską twarową.
- ▶ Monitorować i w razie potrzeby udzielić pomocy gdy wystąpią zaburzenia rytmu serca.
- ▶ Zacząć podawać dożylnie wodny 5% roztwór dekstrozy przy otwartym wlewie. Użyć roztworu mleczanu Rangera gdy występują objawy hipowolemii. Zatrzymanie płynów może prowadzić do komplikacji.
- ▶ Zastosować leki w przypadku podejrzenia obrzęku płuc.
- ▶ Należy ostrożnie podawać płyny w przypadku niedociśnienia z objawami hipowolemii. Zatrzymanie płynów może prowadzić do komplikacji.
- ▶ Podać diazepam w przypadku drgawek.
- ▶ Użyć chlorowodorku prokainy do przemycia oczu.

BRONSTEIN, A.C. i CURRANCE, P.L.

PIERWSZA POMOC PRZY SKAŻENIACH SUBSTANCJAMI NIEBEZPIECZNYMI, *EMERGENCY CARE FOR HAZARDOUS MATERIALS EXPOSURE*: 2.wyd. 1994

SEKCJA 5 POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1. Środki gaśnicze

Pożary pyłu metalowego muszą być tłumione piaskiem, obojętymi suchymi proszkami.

NIE UŻYWAĆ WODY, CO₂ lub PIANY.

- ▶ Użyć gaśnic na bazie SUCHEGO piasku, proszku grafitowego, suchego chlorku sodu, G-1 lub Met LX do stłumienia ognia.
- ▶ Użycie materiałów ograniczających lub tłumiących jest stosowniejsze niż użycie wody która reagując może wytwarzać palny i wybuchowy wodór.
- ▶ Podczas reakcji chemicznej z CO₂ może wytwarzać się łatwopalny i wybuchowy metan.
- ▶ Jeśli nie można zgasić, wycofać się, chronić otoczenie i pozwolić na wypalenie się pożaru, jeśli nie można go ugasić.
- ▶ **NIE** używać gaśnic halogenowych.

NIEWIELKIE POŻARY:

- ▶ Rozpylona woda, suchy proszek chemiczny lub CO₂

DUŻE POŻARY:

- ▶ Rozpylona woda lub mgła.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

841 Super Shield elektroprowadzący lakier akrylowy z wypełniaczem z płatków niklu (Aerozol)

Niezgodności Pożarowe	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Unikać zanieczyszczenia utleniaczami, np. azotanami, kwasami utleniającymi, wybielaczami chlorowymi, chlorem basenowym itp., gdyż mogą one doprowadzić do zapłonu.
------------------------------	--

5.3. Informacje dla straży pożarnej

AKCJA GAŚNICZA	<ul style="list-style-type: none"> ▶ NIE zakłócać palącego się pyłu. Jeśli pył zostanie zamieszany i utworzy chmurę, może nastąpić wybuch przez dostarczenie tlenu do dużej powierzchni gorącego metalu. ▶ NIE używać wody lub piany, które mogą wytworzyć wybuchowy wodór. <p>Z wyjątkiem metali, które palą się w kontakcie z powietrzem lub wodą (na przykład sól), duże ilości palnych metali nie stanowią ryzyka pożaru, ponieważ mają zdolność do odprowadzania ciepła z palącego się miejsca tak skutecznie, że ciepło ze spalania nie może być utrzymane - oznacza to, że będzie to wymagało dużej ilości ciepła do zapalania palnego metalu. Ogólnie rzecz biorąc, istnieje zagrożenie zapalenia się metalu, kiedy jest on w postaci opiłków, wiórów i innego metalowego 'rozdrobienia'.</p> <p>Proszki metali powszechnie uważane za niepalne:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Mogą się zapalić, gdy metal jest rozdrobniony i pobiera dużo energii. ▶ Mogą reagować wybuchowo w wodzie. ▶ Mogą zapalić się od tarcia, ciepła, iskier lub płomieni. ▶ Mogą POWTÓRNIE ZAPALIĆ SIĘ po ugaszeniu pożaru. ▶ Będą palić się z wydzielaniem dużej ilości ciepła. <p>Uwaga:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Pożary pyłów metali wolno rozprzestrzeniają się, ale są intensywne i trudne do gaszenia. ▶ Pojemniki mogą wybuchnąć po podgrzaniu. ▶ Pyły lub opary mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem. ▶ Gazy wydzielające się podczas pożaru mogą być trujące, żrące lub drażniące ▶ Gorące lub palące się metale mogą gwałtownie reagować przy kontakcie z innymi materiałami, takimi jak utleniacze i środki gaśnicze używane do gaszenia pożaru z udziałem zwykłych substancji palnych i łatwopalnych. ▶ Temperatura wytwarzana w wyniku spalania metali może być wyższa niż temperatura wytwarzana przy spalaniu cieczy palnych ▶ Niektóre metale mogą nadal palić się w atmosferze dwutlenku węgla, azotu, wody lub pary wodnej, w której zwykle palne substancje lub ciecze łatwopalne nie będą w stanie spalać się. <p>W wyniku rozkładu mogą wydzielane toksyczne opary:</p> <p>tlenek węgla (CO)</p> <p>dwutlenek węgla (CO₂)</p> <p>innych produktów pirolizy charakterystycznych dla spalania substancji organicznych.</p> <p>Zawiera substancję o niskiej temperaturze zwęglenia: Zamknięte pojemniki mogą pęknąć pod wpływem wzrostu ciśnienia w warunkach pożaru.</p> <p>OSTRZEŻENIE: Pojemniki zaerozolem mogą stwarzać niebezpieczeństwo związane z ciśnieniem.</p>
Zagrożenie Pożarem/Eksplozją	

SEKCJA 6 POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

Patrz punkt 8.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Patrz rozdział 12

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

Niewielkie Rozszczelnienia	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Usuwać natychmiast wszelkie rozlania. ▶ Unikać wdychania oparów oraz kontaktu ze skórą i oczami. ▶ Nosić ubranie ochronne, rękawice i okulary ochronne. ▶ Wyłączyć wszystkie możliwe źródła zapłonu i zwiększyć wentylację. ▶ Wytrzeć. ▶ Jeżeli jest to bezpieczne, uszkodzone puszkę powinny być umieszczone w pojemniku na zewnątrz, z dala od źródeł zapłonu, aż ciśnienie uwalni się. ▶ Nieuszkodzone pojemniki powinny być zebrane i przechowywane w sposób bezpieczny.
DUŻE ROZSZCZELNIENIA	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Zabrać przeciekające cylindry w bezpieczne miejsce. ▶ Dostosować rury wentylacyjne. Doprowadzić do zmniejszenia ciśnienia w bezpiecznych, kontrolowanych warunkach. ▶ Spalić wydostający się gaz przy rurach wentylacyjnych. ▶ NIE wywierać nadmiernego nacisku na zawór; NIE próbować używać uszkodzonego zaworu. ▶ Wyprowadzić osoby z terenu zagrożenia pod wiatr. ▶ Zawiadomić straż pożarną i poinformować o miejscu i rodzaju zagrożenia. ▶ Może reagować gwałtownie lub wybuchowo. ▶ Nosić aparat do oddychania i dodatkowo rękawice ochronne. ▶ Zapobiegać, wszelkimi dostępnymi środkami, przedostawaniu się wycieku do kanalizacji lub zbiorników wodnych. ▶ Nie palić, nie używać otwartego ognia lub źródeł zapłonu. ▶ Zwiększyć wentylację. ▶ Zatrzymać wyciek jeżeli jest to bezpieczne. ▶ Rozpylona woda lub mgła mogą być użyte do rozproszenia/pochłonięcia oparów. ▶ Wchłoniąć lub posypać rozlanie piaskiem, ziemią, środkiem obojętnym lub wermikulitem. ▶ Jeżeli jest to bezpieczne, uszkodzone puszkę powinny być umieszczone w pojemniku na zewnątrz, z dala od źródeł zapłonu, aż ciśnienie uwalni się. ▶ Nieuszkodzone pojemniki powinny być zebrane i przechowywane w sposób bezpieczny. ▶ Zebrać odpady do szczelnych i oznaczonych beczek w celu usunięcia.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Porada dot. Osobistego Sprzętu Ochronnego jest zawarta w Rozdziale 8 SDS

SEKCJA 7 POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

841 Super Shield elektroprowadzący lakier akrylowy z wypełniaczem z płatków niklu (Aerozol)

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Posługiwanie się	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Unikać bezpośredniego kontaktu i wdychania. ▶ Stosować środki ochrony indywidualnej w przypadku ryzyka ekspozycji. ▶ Używać w dobrze wentylowanym miejscu. ▶ Może się gromadzić w przestrzeniach zamkniętych, szczególnie na poziomie lub poniżej poziomu ziemi. ▶ NIE WCHODZIĆ do zamkniętych pomieszczeń przed sprawdzeniem składu powietrza. ▶ Unikać źródła ciepła, otwartego ognia, gorących powierzchni. Palenie wzbronione. ▶ Trzymać z dala od niezgodnych materiałów. ▶ Podczas stosowania ZABRANIA SIĘ jedzenia, picia oraz palenia papierosów. ▶ NIE palić i NIE przebijając puszek z aerozolem. ▶ NIE rozpylać na ludzi, na żywność i artykuły spożywcze oraz powierzchnie mające z nimi kontakt. ▶ Chronić przed uszkodzeniem opakowania. ▶ Po skończonej pracy zawsze myć ręce mydłem i wodą. ▶ Odzież robocza powinna być prana osobno. ▶ Stosować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy. ▶ Przestrzegać zaleceń producenta dotyczących przechowywania i bezpiecznego posługiwania się. ▶ Aby zapewnić bezpieczeństwo pracy, należy regularnie kontrolować powietrze według ustalonych norm dotyczących poziomu ekspozycji.
Ochrona przed pożarem i wybuchem	Patrz rozdział 5
Inne dane	

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

Stosowanie opakowań	<ul style="list-style-type: none"> ▶ NIE używać pojemników aluminiowych lub galwanizowanych. ▶ Dozownik aerozolowy. ▶ Sprawdzić czy pojemniki są wyraźnie oznaczone.
NIEKOMPATYBILNOŚĆ PRZECHOWYWANIA	<ul style="list-style-type: none"> ▶ UWAGA: Unikać reakcji z nadtlenkami lub kontrolować ją. Należy wziąć pod uwagę, że wszystkie nadtlenki metali przejściowych są potencjalnie wybuchowe. Na przykład kompleksy wodoronadtlenków alkilowych z metalami przejściowymi mogą rozkładać się wybuchowo. ▶ Pi-kompleksy chromu(0), wanadu(0) i innych metali przejściowych (kompleksy: halogenowa pochodna arenu - metal) z benzenem jedno- lub wielopodstawionym fluorem są niezwykle czułe na ciepło i są wybuchowe. ▶ Unikać reakcji z borowodorkami lub cyjanoborowodorkami ▶ Wiele metali może żarzyć się, gwałtownie reagować, zapalać się lub reagować wybuchowo po dodaniu stężonego kwasu azotowego. <p>Ketony w tej grupie:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ reagują z wieloma kwasami i zasadami, uwalniając ciepło i palne gazy (np. H₂). ▶ reagują ze środkami redukującymi takimi jak wodorki, metale alkaliczne oraz azotki i produkują palny gaz (H₂) oraz ciepło. ▶ są niezgodne z izocyjanianami, aldehydami, cyjanami, nadtlenkami oraz bezwodnikami. ▶ reagują gwałtownie z aldehydami, HNO₃ (kwas azotowy), HNO₃+H₂O₂ (mieszanka kwasu azotowego i nadtlenku wodoru) oraz z HClO₄ (kwas nadchlorowy). ▶ mogą reagować z nadtlenkiem wodoru i tworzyć nietrwałe nadtlenki; wiele z nich jest materiałami wybuchowymi wrażliwymi na ciepło i wstrząsy. <p>Istotną właściwością większości ketonów jest to, że atomy wodoru na węglu przy grupie karbonylowej są stosunkowo kwaśne w porównaniu z atomami wodoru w typowych węglowodorach. W warunkach silnie zasadowych takie atomy wodoru mogą zostać oderwane i utworzyć anion enolanowy. Tę właściwość pozwala ketonom, a szczególnie ketonom metylowym, uczestniczyć w reakcjach kondensacji z innymi ketonami i aldehydami. Takimi typowymi reakcjami kondensacji sprzyja wysokie stężenie substratów oraz wysokie pH (większe niż 1% (m/m) NaOH).</p> <p>Metale wykazują różny stopień aktywności. Reakcja jest zredukowana w przypadku postacimasywnych (blachy lub pręty), w porównaniu z postaciami silnie rozdrobnionymi. Mniej aktywnie metale nie będą palić się w powietrzu, ale:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ mogą reagować egzotermicznie z kwasami utleniającymi i tworzyć szkodliwe gazy. ▶ katalizować polimeryzację oraz inne reakcje, w szczególności kiedy są silnie rozdrobnione. ▶ reagować z chlorowcowęglowodorami (na przykład miedź rozpuszcza się podczas ogrzewania w czterochlorku węgla), tworząc czasami związki wybuchowe. ▶ Wiele metali w formie pierwiastka reaguje egzotermicznie ze związkami posiadającymi aktywne atomy wodoru (takimi jak kwasy czy woda) i tworzy palny gazowy wodór oraz produkty żrące. ▶ Metale pierwiastkowe mogą reagować ze związkami azotu i dwuazotu i tworzyć produkty wybuchowe. ▶ Niektóre metale pierwiastkowe tworzą produkty wybuchowe z chlorowcowęglowodorami. ▶ Sprężone gazy mogą posiadać dużą ilość energii kinetycznej znacznie powyżej wydzielającej się energii w reakcji innych substancji wytwarzających gaz w jej trakcie.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Patrz rozdział 1.2

SEKCJA 8 KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1. Parametry dotyczące kontroli

POCHODNE POZIOMU BEZ DZIAŁANIA (DNEL)

Niedostępne

PRZEWIDYWANEGO POZIOMU EFEKTU (PNEC)

Niedostępne

KONTROLA NARAŻENIA W MIEJSCU PRACY

DANE O SKŁADNIKACH

Źródło	Składnik	Nazwa materiału	TWA	STEL	szczyt	Uwagi
--------	----------	-----------------	-----	------	--------	-------

841 Super Shield elektroprowadzący lakier akrylowy z wypełniaczem z płatków niklu (Aerozol)

UE Skonsolidowany Wykaz indykatorywnych wartości granicznych narażenia zawodowego)	ACETON	Acetone	1210 mg/m ³ / 500 ppm	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
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 zmienione przez: Dyrektywa Komisji 2006/15/WE z dnia 7 lutego 2006 r.	ACETON	Aceton	1210 mg/m ³ / 500 ppm	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne	ACETON	Aceton	600 mg/m ³	1800 mg/m ³	Niedostępne	Niedostępne
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne	Nikiel	Nikiel i jego związki, z wyjątkiem tetrakarbonyku niklu - w przeliczeniu na Ni	0,25 mg/m ³	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
Unia Europejska (UE) Dyrektywa Komisji 2006/15/WE ustanawiająca drugi wykaz indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs)	METYLOBENZEN	Toluene	192 mg/m ³ / 50 ppm	384 mg/m ³ / 100 ppm	Niedostępne	skin
Unia Europejska (UE) Dyrektywa Komisji 2006/15/WE ustanawiająca drugi wykaz indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs) (hiszpański)	METYLOBENZEN	Tolueno	192 mg/m ³ / 50 ppm	384 mg/m ³ / 100 ppm	Niedostępne	Piel
UE Skonsolidowany Wykaz indykatorywnych wartości granicznych narażenia zawodowego)	METYLOBENZEN	Toluene	192 mg/m ³ / 50 ppm	384 mg/m ³ / 100 ppm	Niedostępne	Skin
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne	METYLOBENZEN	Toluen	100 mg/m ³	200 mg/m ³	Niedostępne	Niedostępne
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne	Octan izobutyli	Octan izobutyli	200 mg/m ³	400 mg/m ³	Niedostępne	Niedostępne
UE Skonsolidowany Wykaz indykatorywnych wartości granicznych narażenia zawodowego)	HEPTAN-2-ON	Heptan-2-one	238 mg/m ³ / 50 ppm	475 mg/m ³ / 100 ppm	Niedostępne	Skin
DYREKTYWA KOMISJI 2000/39/WE z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykatorywnych wartości granicznych	HEPTAN-2-ON	Heptan-2-on	238 mg/m ³ / 50 ppm	475 mg/m ³ / 100 ppm	Niedostępne	Skóra

841 Super Shield elektroprowadzący lakier akrylowy z wypełniaczem z płatków niklu (Aerozol)

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 zmienione przez: Dyrektywa Komisji 2006/15/WE z dnia 7 lutego 2006 r.						
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne	HEPTAN-2-ON	Heptan-2-on	238 mg/m3	475 mg/m3	Niedostępne	Niedostępne
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne	ALKOHOL ETYLOWY	Etanol	1900 mg/m3	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne	ESTER ETYLOWY KWASU OCTOWEGO	Octan etylu	734 mg/m3	1468 mg/m3	Niedostępne	Niedostępne

GRANICE ALARMOWE

Składnik	Nazwa materiału	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
1,1,1,2-tetrafluoroethane	HFC 134a; (Tetrafluoroethane, 1,1,1,2-)	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
ACETON	Acetone	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
Nikiel	Nickel	4.5 mg/m3	50 mg/m3	99 mg/m3
METYLOBENZEN	Toluene	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
Octan izobutyli	Isobutyl acetate	450 ppm	1300 ppm	7500 ppm
HEPTAN-2-ON	Methyl n-aryl ketone	150 ppm	670 ppm	4000 ppm
ALKOHOL ETYLOWY	Ethyl alcohol; (Ethanol)	Niedostępne	Niedostępne	15000 ppm
ESTER ETYLOWY KWASU OCTOWEGO	Ethyl acetate	1,200 ppm	1,700 ppm	10000 ppm

Składnik	Oryginalny IDLH	zaktualizowany IDLH
1,1,1,2-tetrafluoroethane	Niedostępne	Niedostępne
ACETON	20,000 ppm	2,500 [LEL] ppm
Nikiel	N.E. mg/m3 / N.E. ppm	10 mg/m3
METYLOBENZEN	2,000 ppm	500 ppm
Octan izobutyli	7,500 ppm	1,300 [LEL] ppm
HEPTAN-2-ON	4,000 ppm	800 ppm
ALKOHOL ETYLOWY	15,000 ppm	3,300 [LEL] ppm
ESTER ETYLOWY KWASU OCTOWEGO	10,000 ppm	2,000 [LEL] ppm

INFORMACJE O SKŁADNIKACH

Próg Wyczuwalności Węchowej: 3.6 ppm(wykrycie), 699 ppm (rozpoznanie)

Stężenie pary nasyconej 237000 ppm dla 20 °C

UWAGA: Dostępne są rurki detekcyjne dla stężenia wyższego niż 40 ppm.

Uważa się, że narażenie na poziomie lub poniżej zalecanego NDS chroni osoby przed łagodnymi podrażnieniami związanymi z krótkotrwałymi narażeniami i akumulacją, długotrwałym podrażnieniem dróg oddechowych i bólami głowy związanymi z długotrwałymi narażeniami na aceton. Zalecane najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy wg NIOSH jest znacznie niższe i wywoływało nieznaczne podrażnienie osób dobrowolnie poddających się badaniu narażonych na stężenie 300 ppm. Łagodne podrażnienie osób przyzwyczajonych do zapachu zaczyna się dla ok. 750 ppm - u osób nieprzyzwyczajonych będzie zaczynało się od ok. 350-500 ppm ale przyzwyczajenie będzie następowało szybko. Spór między urzędami ds BHP wywołany został przez stanowisko ACGIH, który uważa, że nie ma istotnych dowodów negatywnych dla zdrowia dla dużych stężeń powszechnie stosowanego acetonu co umożliwi przyjęcia wyższego limitu. Okres półtrwania acetonu we krwi wynosi 3 godziny, co oznacza, że nie musi się dostosować czasu zmiany przy 8-godzinny m dniu pracy, 40-godzinny tygodniu pracy ponieważ wydalanie nastąpi w ciągu każdej zmiany ze względu na niską akumulację.

NDSCh został ustalony aby zapobiec wyciekowi acetonu, który może powodować tłumienie centralnego systemu nerwowego.

Zapachowy Współczynnik Bezpieczeństwa (ZWB)

ZWB=38 (ACETON)

841 Super Shield elektroprowadzący lakier akrylowy z wypełniaczem z płatków niklu (Aerozol)

Dla toluenu:

Próg Wyczuwalności Węchowej: 0,16-6,7 (wykrycie), 1,9-69 (rozpoznanie)

UWAGA: Dostępne są rurki detekcyjne dławienia wyższego niż 5 ppm.

Wysokie stężenia toluenu w powietrzu wywołują tłumienie ośrodkowego układu nerwowego (OUN) u ludzi. Zamierzone narażenie natolenu (waczenie kleju) przy stężeniu odurzającym dla kobiety ciężarnej powodowało również wady wrodzone. Działanie toksyczne dla płodu pojawia się napełnieniem związanym z narkozą OUN i prawdopodobnie występuje tylko u osób przzewlekłą niewydolnością nerek wywołaną przez toluen. Uważa się, że narażenie poziomu lub poniżej zalecanego NDS chroni przed przemijającymi bólami głowy podrażnieniami, zabezpiecza przed ewentualnymi zakłóceniami procesów rozrodczych u ludzi, zapobiega zmniejszeniu reakcji poznawczych u osób wdychających więcej niż 40 ppm i znacząco zapobiega ryzyku hepatotoksyczności i efektom behawioralnym i układu nerwowego (w tym zaburzenia czasu reakcji i brakkoordynacji ruchów). Chociaż oddziaływania toluenu/etanolu są dobrze znane, stopień ochrony osób pijących zapewnianej przez NDS nie jest znany.

Zapachowy Współczynnik Bezpieczeństwa (ZWB)

ZWB=17 (TOLUEN)

Dla etanolu:

Próg Wyczuwalności Węchowej: 49-716 ppm (wykrycie), 101 ppm (rozpoznanie)

Podrażnienia oczu i układu oddechowego niewydają się występować przy poziomach narażenia poniżej 5000 ppm, a NDS zapewnia odpowiedni margines bezpieczeństwa przed tego rodzaju skutkami. Doświadczona ludzka pokazuje, że wdychanie 1000 ppm powoduje niewielkie objawy zatrucia 5000 ppm wywołuje silne odurzenie i chorobliwą senność. Osoby narażone na 5000 ppm do 10000 ppm doświadczały pieczenia oczu i nosa oraz kaszlu. Objawy występowały w ciągu kilku minut. Wdychanie powoduje również lokalne drażniące działanie na oczy i górne drogi oddechowe, bóle głowy, uczucie ciśnienia wewnątrzgałkowego, odurzenia, zmęczenia i potrzeby snu. Przy 15000 ppm występowało ciągłe łzawienie i kaszel.

8.2. Kontrola narażenia

Kontrole inżynierskie mają na celu usunięcie zagrożenia lub stworzenie bariery między pracownikiem a zagrożeniem. Dobrze zaplanowane kontrole inżynierskie mogą być wysoce skutecznym środkiem ochrony pracowników i zwykle zapewnią pracownikowi wysoki stopień ochrony niezależnie od jego działań. Podstawowe typy kontroli inżynierskiej to:

Kontrole procesów, które obejmują zmianę sposobu wykonywania obowiązków zawodowych lub realizacji procesu w celu zmniejszenia związanego z nimi ryzyka. Odgródzenie i / lub izolacja źródła emisji, dzięki czemu wybrane zagrożenie utrzymywane jest "fizycznie" z dala od pracownika, a także wentylacja, która strategicznie "dodaje" i "usuwa" powietrze w środowisku pracy. Dobrze zaprojektowany system wentylacyjny może usuwać lub rozrzedzać zanieczyszczenia w powietrzu. Projektowanie systemu wentylacji musi uwzględniać charakter danego procesu oraz użyte środki chemiczne i zanieczyszczenia. Pracodawcy mogą być zmuszeni do stosowania różnych środków kontroli w celu uniknięcia nadmiernej ekspozycji pracowników.

Ogólna wentylacja jest wystarczająca w normalnych warunkach pracy. Jeśli istnieje ryzyko nadmiernego narażenia, stosować atestowany respirator SAA. Właściwe dopasowanie jest kluczowe, aby zapewnić odpowiednią ochronę.

Zapewnić odpowiednią wentylację w magazynach lub w zamkniętych pomieszczeniach do przechowywania produktów.

Substancje zanieczyszczające powietrze, wyprodukowane w miejscu pracy, mają różne prędkości "ucieczki", które z kolei określają "prędkość przechwycenia" świeżego powietrza w obiegu, konieczną do skutecznego usunięcia zanieczyszczenia.

Rodzaj zanieczyszczenia	Prędkość
aerozole (uwolnione przy niskiej prędkości do strefy aktywnej generacji)	0.5-1 m/s
bezpośredni natrysk, malowanie natryskowe w płytkich kabinach, wystrzał gazu (aktywna generacja do strefy szybkich ruchów powietrza)	1-2.5 m/s (200-500 f/min.)

W ramach każdego zakresu właściwa wartość zależy od:

Dolna granica zakresu	Górną granicę zakresu
1: Prądy powietrza w pomieszczeniu minimalne lub korzystne do wychwytywania	1: Utrudniające wychwytywanie prądów powietrza w pomieszczeniu
2: Tylko substancje zanieczyszczające o niskiej toksyczności lub dokuczliwości.	2: Substancje zanieczyszczające o wysokiej toksyczności
3: Okresowa, niska produkcja.	3: Wysoka produkcja, intensywne użytkowanie.
4: Duży wyciąg lub duże masy powietrza w ruchu	4: Mały wyciąg – wyłącznie kontrola lokalna.

Prosta teoria pokazuje, że prędkość powietrza spada gwałtownie wraz z odległością od wlotu prostej rury wyciągowej. Generalnie prędkość spada wraz z kwadratem odległości od punktu wyciągu (w prostych przypadkach). Dlatego prędkość powietrza w punkcie wyciągu powinna być odpowiednio dobrana i brać pod uwagę odległość od źródła zanieczyszczenia. Na przykład prędkość powietrza w wentylatorze wyciągowym powinna wynosić co najmniej 1-2 m/s (200-400 f/min) dla wychwytywania rozpraszaczy produkowanych w zbiorniku odległym o 2 metry od punktu wyciągu. Inne mechaniczne czynniki prowadzące do zaburzeń w funkcjonowaniu urządzeń wyciągowych sprawiają, że niezbędne jest mnożenie teoretycznych prędkości powietrza przez czynnik 10 lub więcej, kiedy systemy wyciągowe są instalowane lub użytkowane.

8.2.2. Osobiste środki ostrożności



Ochrona oczu

- Chemiczne okulary ochronne.
- Może być wymagana pełna ochrona twarzy w celu zapewnienia dodatkowej, lecz nigdy nie podstawowej, ochrony oczu.
- Soczewki kontaktowe mogą stwarzać szczególne niebezpieczeństwo; miękkie soczewki kontaktowe mogą wchłaniać i gromadzić substancje drażniące. Dla każdego stanowiska pracy lub zadania należy sporządzić pisemny dokument, regulujący zasady noszenia soczewek lub ograniczenia ich stosowania. Dokument taki powinien zawierać przegląd właściwości absorpcyjnych i adsorpcyjnych soczewek dla klasy użytkowanych związków chemicznych, a także sprawozdanie z zanotowanych przypadków urazów. Personel medyczny oraz służby pierwszej pomocy powinny zostać przeszkolone w usuwaniu soczewek, zaś odpowiednie wyposażenie powinno być zawsze w pełnej gotowości. W przypadku narażenia na działanie substancji chemicznej, natychmiast rozpocząć przemywanie oka oraz usunąć soczewki kontaktowe tak szybko, jak jest to wykonalne. Soczewki należy usunąć przy pierwszych oznakach zaczerwienienia lub podrażnienia oka – powinny one zostać usunięte w czystym miejscu i tylko po dokładnym umyciu rąk przez pracowników. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59], [AS/NZS 1336 lub krajowy odpowiednik]

Ochrona skóry

Patrz Ochrona rąk, poniżej

Ochrona rąk / stóp

UWAGA:

- Materiał może powodować podrażnienia skóry u podatnych osób. Należy zachować ostrożność przy zdejmowaniu rękawic ochronnych oraz innego sprzętu ochronnego, tak aby uniknąć jakiegokolwiek kontaktu ze skórą.
- Skażone przedmioty skórzane, takie jak buty, paski oraz paski zegarków należy zdjąć i zniszczyć.
- Nie jest wymagane specjalne wyposażenie przy kontakcie z małymi ilościami.
- **W INNYM PRZYPADKU:**
- Przy potencjalnie umiarkowanym narażeniu na działanie substancji:
- Nosić zwykłe rękawice ochronne, np. lekkie rękawice gumowe.
- Przy potencjalnie ciężkim narażeniu na działanie substancji:

841 Super Shield elektroprowadzący lakier akrylowy z wypełniaczem z płatków niklu (Aerozol)

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Nosić chemiczne rękawice ochronne, np. PVC oraz obuwie ochronne.
Ochrona ciała	Patrz Inna ochrona, poniżej
Inne ochrony	<p>Nie jest wymagane specjalne wyposażenie przy kontakcie z małymi ilościami.</p> <p>W INNYM PRZYPADKU:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Kombinezon. ▶ Krem do oczyszczania skóry. ▶ Urządzenie do przemywania oczu. ▶ Nie rozpylać na gorących powierzchniach.
Thermal zagrożenia	Niedostępne

Zalecane materiały

INDEKS WYBORU RĘKAWIC

841 Super Shield elektroprowadzący lakier akrylowy z wypełniaczem z płatków niklu (Aerozol)

Materiał	CPI
PE/EVAL/PE	A
BUTYL	C
BUTYL/NEOPRENE	C
CPE	C
HYPALON	C
NATURAL RUBBER	C
NATURAL+NEOPRENE	C
NEOPRENE	C
NEOPRENE/NATURAL	C
NITRILE	C
NITRILE+PVC	C
PVA	C
PVC	C
PVDC/PE/PVDC	C
SARANEX-23	C
SARANEX-23 2-PLY	C
TEFLON	C
VITON	C
VITON/CHLOROBUTYL	C
VITON/NEOPRENE	C

Ochrona dróg oddechowych

Respiratory z wkładami nigdy nie powinny być stosowane przy wejściach awaryjnych lub na terenie o nieznannej koncentracji par lub zawartości tlenu. Użytkownik musi zostać ostrzeżony, że konieczne jest opuszczenie skażonego terenu natychmiast po wycuciu poprzez respirator jakichkolwiek zapachów. Zapach może wskazywać, że maska nie działa właściwie, że stężenie par jest zbyt wysokie, lub że maska jest nieodpowiednio dopasowana. Z powodu tych ograniczeń uważa się za wskazane stosować respiratory z wkładami jedynie w ograniczonym zakresie.

8.2.3. Sterowniki naświetlania przez otoczenie

Patrz rozdział 12

SEKCJA 9 WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd	Niedostępne		
Stan fizyczny	skroplonego gazu	Gęstość względna (Water = 1)	1.24
Zapach	Niedostępne	Współczynnik podziału n-oktanol / woda	Niedostępne
Próg odoru	Niedostępne	Temperatura samozapłonu (°C)	>315
pH (dostarczonego)	Niedostępne	temperatura rozkładu	Niedostępne
Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia (° C)	Niedostępne	Lepkość	Niedostępne
Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia (° C)	>56	Masa molowa (g/mol)	Niedostępne
Punkt zapalny (°C)	-17	Smak	Niedostępne
Szybkość parowania	Niedostępne	Właściwości wybuchowe	Niedostępne
Palność	Latwopalny.	Właściwości utleniające	Niedostępne
Górna granica eksplozji (%)	13	Napięcie powierzchniowe (dyn/cm or mN/m)	Niedostępne
Niższa granica eksplozji (%)	2	Ulotny składnik (%obj)	Niedostępne
Ciśnienie pary	21	Grupa gazu	Niedostępne

841 Super Shield elektroprowadzący lakier akrylowy z wypełniaczem z płatków niklu (Aerozol)

Rozpuszczalność (g/L)	Częściowe Niemieszalny	Wartość pH w roztworze (1%)	Niedostępne
Gęstość pary (Air = 1)	>2	VOC g/L	Niedostępne

9.2. Inne informacje

Niedostępne

SEKcja 10 STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1. Reaktywność	Patrz rozdział 7.2
10.2. Stabilność chemiczna	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Podwyższone temperatury. ▶ Obecność otwartego ognia. ▶ Uważa się, że produkt jest trwały. ▶ Nie nastąpi niebezpieczna polimeryzacja.
10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji	Patrz rozdział 7.2
10.4. Warunki, których należy unikać	Patrz rozdział 7.2
10.5. Materiały niezgodne	Patrz rozdział 7.2
10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu	Patrz rozdział 5.3

SEKcja 11 INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Wdychanie	<p>Wdychanie par albo aerozoli (mgły, wyziewy), może powodować senność i zawroty głowy. Inne objawy, które mogą się pojawić to zredukowana czujność, strata odruchów, nieborność i zawroty głowy</p> <p>Wdychanie aerozoli (mgielek, gazów) wytworzonych przez materiał w trakcie normalnego użytku może być szkodliwe dla zdrowia danej osoby. Istnieją dowody potwierdzające, że ten materiał może działać drażniąco na drogi oddechowe. Odpowiedź organizmu na takie podrażnienie może skutkować dalszym uszkodzeniem płuc.</p> <p>Wdychanie toksycznych gazów może powodować zaburzenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ ośrodkowego układu nerwowego, w tym zapaść, ból głowy, dezorientację, zawroty głowy, stupor, śpiączkę i drgawki; ▶ oddechowe: ostry obrzęk płuc, duszności, świszczący oddech, przyspieszony oddech, inne objawy i zatrzymanie oddechu; ▶ serca: zapaść, nieregularne bicie i zatrzymanie akcji serca; ▶ przewodu pokarmowego: podrażnienie, wrzody, nudności i wymioty (mogą być krwawe) oraz bóle brzucha. <p>Substancja jest łatwopalna i może szybko gromadzić się w powietrzu w przestrzeni zamkniętej lub niewentylowanych pomieszczeniach. Opary są cięższe od powietrza i mogą wyprzeć i zastąpić powietrze w strefie oddychania, działając jak zwykły gaz duszący. Może to nastąpić przy niezauważalnym nadmiernym narażeniu.</p> <p>Użycie substancji w pomieszczeniu niewentylowanym lub dusznym może prowadzić do wzrostu zagrożenia i powstania atmosfery drażniącej. Przed przystąpieniem do wentylacji mechanicznej w celu zmniejszenia zagrożenia</p> <p>UWAGA: Umysłne niewłaściwe użycie poprzez zażycie/wdychanie może być śmiertelne.</p>
Spożycie	<p>Zagrożenie nie występuje z powodu stanu skupienia substancji.</p> <p>Uważany za mało zagrażający środowisku w przypadku uwolnienia</p>
Kontakt ze skórą	<p>Uważa się, że kontakt ze skórą nie ma szkodliwych skutków dla zdrowia (zgodnie z klasyfikacją Dyrektywy KE); materiał może jednak prowadzić do uszczerbku na zdrowiu, jeśli dostanie się do organizmu przez rany, uszkodzenia lub otarcia.</p> <p>Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie skóry jej złuszczenie.</p> <p>Istnieją dowody potwierdzające, że kontakt z tym materiałem może spowodować podrażnienie skóry.</p> <p>Rozpylona mgielka może powodować dolegliwości.</p> <p>Substancja ta nie powinna kontaktować się z otwartymi ranami, otartą lub podrażnioną skórą.</p> <p>Przedostanie się do krwi np. w wyniku przecięcia lub przekłucia może doprowadzić do urazu systemowego.</p>
Kontakt z okiem	<p>Ten materiał może u niektórych osób powodować podrażnienia i uszkodzenia oczu.</p> <p>Z powodu skrajnej lotności gazu nie uważa się za stwarzający ryzyko.</p>
Przewlekły	<p>Zachodzi podejrzenie, że substancja ta może powodować raka lub mutacje ale nie ma wystarczających danych aby to potwierdzić.</p> <p>Kontakt skóry z tą substancją może prowadzić do uczuleń u niektórych osób w porównaniu z ogółem.</p> <p>Toksyczny: zagrożenie poważnym uszkodzeniem zdrowia w razie przedłużonego wystawienia na działanie poprzez wdychanie.</p> <p>Substancja ta może spowodować poważne uszkodzenia, jeśli czas narażenia jest długi. Należy przypuszczać, że zawiera substancję, która może powodować poważne wady. Wykazano to zarówno w doświadczeniach krótko i długookresowych.</p> <p>Jest wiele dowodów doświadczalnych na to, że przypuszczalnie substancja ta powoduje zmniejszenie płodności.</p> <p>Na podstawie doświadczeń z badań nazwierzętach, narażenia na substancję może mieć toksyczne działanie na rozwój płodu, na poziomach, które nie powodują znacznych skutków toksycznych u matki.</p> <p>Długotrwały i powtarzający się kontakt ze skórą może powodować jej wysuszenie z pękaniem, podrażnienia a następnie stan zapalny.</p>

841 Super Shield elektroprowadzący lakier akrylowy z wypełniaczem z płatków niklu (Aerozol)

Możedójść do akumulacji substancji w organizmie człowieka, co stanowi problem w sytuacji powtarzającego się lub długoterminowego narażenia występującego nastanowisku pracy.

Podstawowym narażeniem na gaz jest jego wdychanie.

Długotrwałe narażenie na działanie etanolu może powodować uszkodzenie wątroby i powodować blizny. Może to też pogorszyć szkody spowodowane przez inne czynniki. Duże ilości etanolu przyjętego podczasciaży mogą spowodować 'alkoholowy zespół płodowy', który charakteryzuje się opóźnieniem rozwoju psychicznego i fizycznego, trudnościami w uczeniu się, problemami behawioralnymi i małym rozmiarem głowy. U niewielkiej liczby osób występują uczulenie na etanol, które obejmuje infekcje oczu, obrzęk skóry, duszność, swędzące wysypki z pęcherzami.

841 Super Shield elektroprowadzący lakier akrylowy z wypełniaczem z płatków niklu (Aerozol)	TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE
	Niedostępne	Niedostępne
1,1,1,2-tetrafluoroethane	TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE
	Wdychanie (szczur) LC50: 1500 mg/L/4hr ^[2]	Niedostępne
ACETON	TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE
	Doustnie (Szczur) LD50: 5800 mg/kg ^[2]	Eye (human): 500 ppm - irritant
	Skórny (Królik) LD50: 20000 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 20mg/24hr - moderate
	Wdychanie (szczur) LC50: 50.1 mg/L/8 hr ^[2]	Eye (rabbit): 3.95 mg - SEVERE
		Skin (rabbit): 500 mg/24hr - mild
	Skin (rabbit): 395mg (open) - mild	
Nikiel	TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE
	Doustnie (Szczur) LD50: 5000 mg/kg ^[2]	Niedostępne
METYLOBENZEN	TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE
	Doustnie (Szczur) LD50: 636 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 2mg/24h - SEVERE
	Skórny (Królik) LD50: 12124 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 0.87 mg - mild
	Wdychanie (szczur) LC50: >26700 ppm/1hr ^[2]	Eye (rabbit): 100 mg/30sec - mild
	Wdychanie (szczur) LC50: 49 mg/L/4hr ^[2]	Skin (rabbit): 20 mg/24h - moderate
	Skin (rabbit): 500 mg - moderate	
Octan izobutyłu	TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE
	Doustnie (Szczur) LD50: 13400 mg/kg ^[2]	Skin (rabbit): 500 mg open mild
	Skórny (Królik) LD50: >5000 mg/kg ^[1]	
HEPTAN-2-ON	TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE
	Doustnie (Szczur) LD50: 1670 mg/kg ^[2]	Skin (rabbit): 14 mg/24h Mild
	Skórny (Królik) LD50: 12600 mg/kg ^[2]	Skin (rabbit): Primary Irritant
	Wdychanie (szczur) LC50: 4000 ppm/4hr ^[2]	
ALKOHOL ETYLOWY	TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE
	Doustnie (Szczur) LD50: >1187-2769 mg/kg ^[1]	Eye (rabbit): 500 mg SEVERE
	Skórny (Królik) LD50: 17100 mg/kg ^[1]	Eye (rabbit): 100mg/24hr - moderate
	Wdychanie (szczur) LC50: 64000 ppm/4hr ^[2]	Skin (rabbit): 20 mg/24hr - moderate
	Skin (rabbit): 400 mg (open) - mild	
ESTER ETYLOWY KWASU OCTOWEGO	TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE
	Doustnie (Szczur) LD50: 10170 mg/kg ^[1]	Eye (human): 400 ppm
	Skórny (Królik) LD50: >18000 mg/kg ^[2]	
	Wdychanie (mysz) LC50: >18 mg/l/4hr ^[1]	
	Wdychanie (mysz) LC50: 33.5 mg/l/2hr ^[1]	

841 Super Shield elektroprowadzący lakier akrylowy z wypełniaczem z płatków niklu (Aerozol)

Wdychanie (mysz) LC50: 45 mg/L/2hr ^[2]	
Wdychanie (szczur) LC50: >6000 ppm/6hr ^[2]	
Wdychanie (szczur) LC50: 1600 ppm/8hr ^[2]	
Wdychanie (szczur) LC50: 200 mg/l1 hr ^[1]	

Legenda: 1 Wartość uzyskane z Europa ECHA substancji zarejestrowanych - Toksyczność ostra 2 * Wartość uzyskana z SDS producenta jeśli nie powiedziano inaczej, dane pochodzą z Rejestru Efektów Toksycznych Substancji Chemicznych

METYLOBENZEN	Dla toluenu: Toksyczność Ostra Ludzie narażeni na średnio do wysokiego poziomu toluenu na krótki okres czasu doświadczali negatywnych skutków na centralny układ nerwowy począwszy od bólu głowy do zatrucia, drgawek, narkozy i śmierci. Podobne efekty obserwuje się w krótkookresowych badaniach na zwierzętach.
OCTAN IZOBUTYLU	Materiał może powodować umiarkowane podrażnienie oczu, prowadzące do zapalenia. Powtarzane lub przedłużone narażenie na działanie substancji drażniącej może prowadzić do zapalenia spojówek.
841 Super Shield elektroprowadzący lakier akrylowy z wypełniaczem z płatków niklu (Aerozol) & NIKIEL	Alergie kontaktowe przejawiają się szybko w postaci egzemy kontaktowej, rzadziej jako pokrzywka lub obrzęk Quinckego. Patogeneza egzemy kontaktowej obejmuje komórkową (limfocyty T) odpowiedź z pomocnością spóźnionego typu.
841 Super Shield elektroprowadzący lakier akrylowy z wypełniaczem z płatków niklu (Aerozol) & ACETON	dla acetonu: Ostra toksyczność acetonu jest niska. Aceton nie powoduje podrażnienia skóry lub uczulenia, lecz powoduje jej odłuszczenia.
ACETON & HEPTAN-2-ON	Materiał może powodować podrażnienie skóry w wyniku przedłużającego się lub powtarzającego się narażenia. Może prowadzić do zapalenia skóry, powstanie pęcherzyków i obrzęków.
METYLOBENZEN & OCTAN IZOBUTYLU & ALKOHOL ETYLOWY	Po długotrwałym i powtarzającym się kontakcie ze skórą substancja ta może powodować jej podrażnienia charakteryzujące się przekrwieniem, opuchlizną, powstawaniem pęcherzyków, łuszczeniem i zgrubieniem.

Ostra toksyczność	☹	Rakotwórczość	✔
Podrażnienie skóry / korozja	☹	rozrodczy	✔
Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące	✔	STOT - narażenie jednorazowe	✔
Drogi oddechowe lub skórę	✔	STOT - narażenie powtarzane	✔
Mutagenność	☹	zagrożenie spowodowane aspiracją	☹

Legenda: ✘ – Dostępne dane, ale nie wypełnia kryteriów klasyfikacji
✔ – Dane wymagane do klasyfikacji dostępne
☹ – Brak danych do klasyfikacji

SEKCJA 12 INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1. Toksyczność

Składnik	Endpoint	Czas trwania testu (Godziny)	gatunek	wartość	źródło
1,1,1,2-tetrafluoroethane	LC50	96	ryb	29.671mg/L	3
1,1,1,2-tetrafluoroethane	EC50	48	skorupiak	980mg/L	5
1,1,1,2-tetrafluoroethane	EC50	96	Nie dotyczy	97.260mg/L	3
1,1,1,2-tetrafluoroethane	EC50	384	skorupiak	7.065mg/L	3
1,1,1,2-tetrafluoroethane	NOEC	72	Nie dotyczy	ca.13.2mg/L	2
ACETON	LC50	96	ryb	>100mg/L	4
ACETON	EC50	48	skorupiak	>100mg/L	4
ACETON	EC50	96	Nie dotyczy	20.565mg/L	4
ACETON	EC50	384	skorupiak	97.013mg/L	3
ACETON	NOEC	96	Nie dotyczy	4.950mg/L	4
Nikiel	LC50	96	ryb	0.000475mg/L	4
Nikiel	EC50	48	skorupiak	0.013mg/L	5
Nikiel	EC50	72	Nie dotyczy	0.0407mg/L	2
Nikiel	BCF	1440	Nie dotyczy	0.47mg/L	4
Nikiel	EC50	720	skorupiak	0.0062mg/L	2
Nikiel	NOEC	72	Nie dotyczy	0.0035mg/L	2
METYLOBENZEN	LC50	96	ryb	0.0073mg/L	4
METYLOBENZEN	EC50	48	skorupiak	3.78mg/L	5
METYLOBENZEN	EC50	72	Nie dotyczy	12.5mg/L	4

841 Super Shield elektroprowadzący lakier akrylowy z wypełniaczem z płatków niklu (Aerozol)

METYLOBENZEN	BCF	24	Nie dotyczy	10mg/L	4
METYLOBENZEN	EC50	384	skorupiak	1.533mg/L	3
METYLOBENZEN	NOEC	168	skorupiak	0.74mg/L	5
Octan izobutyli	LC50	96	ryb	23.341mg/L	3
Octan izobutyli	EC50	96	Nie dotyczy	1.843mg/L	3
Octan izobutyli	EC10	24	Nie dotyczy	=28mg/L	4
HEPTAN-2-ON	LC50	96	ryb	30.530mg/L	3
HEPTAN-2-ON	EC50	48	skorupiak	>90.1mg/L	2
HEPTAN-2-ON	EC50	72	Nie dotyczy	75.5mg/L	2
HEPTAN-2-ON	EC50	384	skorupiak	7.278mg/L	3
HEPTAN-2-ON	NOEC	72	Nie dotyczy	42.68mg/L	2
ALKOHOL ETYLOWY	LC50	96	ryb	42mg/L	4
ALKOHOL ETYLOWY	EC50	48	skorupiak	2mg/L	4
ALKOHOL ETYLOWY	EC50	96	Nie dotyczy	17.921mg/L	4
ALKOHOL ETYLOWY	EC50	24	Nie dotyczy	0.0129024mg/L	4
ALKOHOL ETYLOWY	NOEC	2016	ryb	0.000375mg/L	4
ESTER ETYLOWY KWASU OCTOWEGO	LC50	96	ryb	54.314mg/L	3
ESTER ETYLOWY KWASU OCTOWEGO	EC50	48	skorupiak	=164mg/L	1
ESTER ETYLOWY KWASU OCTOWEGO	EC50	96	Nie dotyczy	4.146mg/L	3
ESTER ETYLOWY KWASU OCTOWEGO	BCF	24	Nie dotyczy	0.05mg/L	4
ESTER ETYLOWY KWASU OCTOWEGO	EC0	168	Nie dotyczy	=15mg/L	1
ESTER ETYLOWY KWASU OCTOWEGO	NOEC	504	skorupiak	2.4mg/L	4

Legenda:

Extracted from 1. IUCLID Toxicity Data 2. Europe ECHA Registered Substances - Ecotoxicological Information - Aquatic Toxicity 3. EPIWIN Suite V3.12 - Aquatic Toxicity Data (Estimated) 4. US EPA, Ecotox database - Aquatic Toxicity Data 5. ECETOC Aquatic Hazard Assessment Data 6. NITE (Japan) - Bioconcentration Data 7. METI (Japan) - Bioconcentration Data 8. Vendor Data

NIE wylewać do kanalizacji lub cieków wodnych.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Składnik	Trwałość: wody/gleby	Trwałość: powietrza
1,1,1,2-tetrafluoroethane	WYSOKI	WYSOKI
ACETON	NISKI (half-life = 14 dni)	ŚREDNIE (half-life = 116.25 dni)
METYLOBENZEN	NISKI (half-life = 28 dni)	NISKI (half-life = 4.33 dni)
Octan izobutyli	NISKI	NISKI
HEPTAN-2-ON	NISKI	NISKI
ALKOHOL ETYLOWY	NISKI (half-life = 2.17 dni)	NISKI (half-life = 5.08 dni)
ESTER ETYLOWY KWASU OCTOWEGO	NISKI (half-life = 14 dni)	NISKI (half-life = 14.71 dni)

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Składnik	Bioakumulacji
1,1,1,2-tetrafluoroethane	NISKI (LogKOW = 1.68)
ACETON	NISKI (BCF = 0.69)
METYLOBENZEN	NISKI (BCF = 90)
Octan izobutyli	NISKI (LogKOW = 1.78)
HEPTAN-2-ON	NISKI (LogKOW = 1.98)
ALKOHOL ETYLOWY	NISKI (LogKOW = -0.31)
ESTER ETYLOWY KWASU OCTOWEGO	WYSOKI (BCF = 3300)

12.4. Mobilność w glebie

Składnik	Mobilności
1,1,1,2-tetrafluoroethane	NISKI (KOC = 96.63)
ACETON	WYSOKI (KOC = 1.981)
METYLOBENZEN	NISKI (KOC = 268)
Octan izobutyli	NISKI (KOC = 17.48)
HEPTAN-2-ON	NISKI (KOC = 24.01)

841 Super Shield elektroprowadzący lakier akrylowy z wypełniaczem z płatków niklu (Aerozol)

ALKOHOL ETYLOWY	WYSOKI (KOC = 1)
ESTER ETYLOWY KWASU OCTOWEGO	NISKI (KOC = 6.131)

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

	P	B	T
Istotne dostępne dane	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
Kryteria PBT spełnione?	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne

12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych danych


SEKCJA 13 POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Usuwanie produktu / opakowania	<ul style="list-style-type: none"> ▶ NIE pozwolić, aby woda z urządzeń czyszczących lub technologicznych przedostała się do kanalizacji. ▶ Może być konieczne zebranie całej wody ze zmywania i odkażenie jej przed utylizacją. ▶ We wszystkich przypadkach utylizacja do kanalizacji może podlegać lokalnemu prawu i regulacjom, co należy rozważyć w pierwszej kolejności. ▶ W razie wątpliwości należy skontaktować się z odpowiednimi władzami. ▶ W celu usunięcia odpadów skonsultować się z Wydziałem Gospodarki Odpadami. ▶ Rozładować zawartość uszkodzonych puszek aerozolu w zatwierdzonych punktach. ▶ Pozwolić małym ilościom na wyparowanie. ▶ NIE palić i nie przekłuwać puszek aerozolu. ▶ Zakopać pozostałości i opróżnione puszki aerozolu w zatwierdzonych punktach.
Opcje przetwarzania odpadów	Niedostępne
Opcje przetwarzania ścieków	Niedostępne

SEKCJA 14 INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Etykiety wymagana

	
zanieczyszczenie morskie	nie

Transport lądowy (ADR)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	1950										
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	AEROSOLS										
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	<table border="1"> <tr> <td>klasa</td> <td>2.1</td> </tr> <tr> <td>Pomniejsze ryzyko</td> <td>Nie dotyczy</td> </tr> </table>	klasa	2.1	Pomniejsze ryzyko	Nie dotyczy						
klasa	2.1										
Pomniejsze ryzyko	Nie dotyczy										
14.4. Grupa pakowania	Nie dotyczy										
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy										
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	<table border="1"> <tr> <td>Identyfikacja niebezpieczeństwa (Kemler)</td> <td>Nie dotyczy</td> </tr> <tr> <td>Kod Klasyfikacji</td> <td>5F</td> </tr> <tr> <td>Etykieta zagrożenia</td> <td>2.1</td> </tr> <tr> <td>Specjalne prowidze</td> <td>190 327 344 625</td> </tr> <tr> <td>ograniczoną ilość</td> <td>1 L</td> </tr> </table>	Identyfikacja niebezpieczeństwa (Kemler)	Nie dotyczy	Kod Klasyfikacji	5F	Etykieta zagrożenia	2.1	Specjalne prowidze	190 327 344 625	ograniczoną ilość	1 L
Identyfikacja niebezpieczeństwa (Kemler)	Nie dotyczy										
Kod Klasyfikacji	5F										
Etykieta zagrożenia	2.1										
Specjalne prowidze	190 327 344 625										
ograniczoną ilość	1 L										

Transport powietrzny (ICAO-IATA / DGR)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	1950				
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Aerosols, flammable				
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	<table border="1"> <tr> <td>Klasa ICAO/IATA</td> <td>2.1</td> </tr> <tr> <td>Pomniejsze ryzyko ICAO/IATA</td> <td>Nie dotyczy</td> </tr> </table>	Klasa ICAO/IATA	2.1	Pomniejsze ryzyko ICAO/IATA	Nie dotyczy
Klasa ICAO/IATA	2.1				
Pomniejsze ryzyko ICAO/IATA	Nie dotyczy				

841 Super Shield elektroprowadzący lakier akrylowy z wypełniaczem z płatków niklu (Aerozol)

	Kod ERG	10L														
14.4. Grupa pakowania	Nie dotyczy															
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy															
14.6. Szczegółne środki ostrożności dla użytkowników	<table border="1"> <tr> <td>Specjalne pozwizje</td> <td>A145 A167 A802</td> </tr> <tr> <td>Instrukcje pakowania tylko dla cargo</td> <td>203</td> </tr> <tr> <td>Max. ilość / opakowanie tylko dla cargo</td> <td>150 kg</td> </tr> <tr> <td>Instrukcje załadunku pasażerów i cargo</td> <td>203</td> </tr> <tr> <td>Max. liczba pasażerów / ładunku</td> <td>75 kg</td> </tr> <tr> <td>Instrukcja ograniczenia ilości paczek w samolotach pasażerskich i towarowych</td> <td>Y203</td> </tr> <tr> <td>Ograniczona ilość pasażerów i ładunku maksymalna ilość/paczka</td> <td>30 kg G</td> </tr> </table>		Specjalne pozwizje	A145 A167 A802	Instrukcje pakowania tylko dla cargo	203	Max. ilość / opakowanie tylko dla cargo	150 kg	Instrukcje załadunku pasażerów i cargo	203	Max. liczba pasażerów / ładunku	75 kg	Instrukcja ograniczenia ilości paczek w samolotach pasażerskich i towarowych	Y203	Ograniczona ilość pasażerów i ładunku maksymalna ilość/paczka	30 kg G
Specjalne pozwizje	A145 A167 A802															
Instrukcje pakowania tylko dla cargo	203															
Max. ilość / opakowanie tylko dla cargo	150 kg															
Instrukcje załadunku pasażerów i cargo	203															
Max. liczba pasażerów / ładunku	75 kg															
Instrukcja ograniczenia ilości paczek w samolotach pasażerskich i towarowych	Y203															
Ograniczona ilość pasażerów i ładunku maksymalna ilość/paczka	30 kg G															

Transport morski (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	1950							
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	AEROSOLS							
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	<table border="1"> <tr> <td>Klasa IMDG</td> <td>2.1</td> </tr> <tr> <td>Pomniejsze ryzyko IMDG</td> <td>Nie dotyczy</td> </tr> </table>		Klasa IMDG	2.1	Pomniejsze ryzyko IMDG	Nie dotyczy		
Klasa IMDG	2.1							
Pomniejsze ryzyko IMDG	Nie dotyczy							
14.4. Grupa pakowania	Nie dotyczy							
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy							
14.6. Szczegółne środki ostrożności dla użytkowników	<table border="1"> <tr> <td>Numer EMS</td> <td>F-D, S-U</td> </tr> <tr> <td>Specjalne pozwizje</td> <td>63 190 277 327 344 959</td> </tr> <tr> <td>Ograniczona ilość</td> <td>1000ml</td> </tr> </table>		Numer EMS	F-D, S-U	Specjalne pozwizje	63 190 277 327 344 959	Ograniczona ilość	1000ml
Numer EMS	F-D, S-U							
Specjalne pozwizje	63 190 277 327 344 959							
Ograniczona ilość	1000ml							

Transport wodny śródlądowy (ADN)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	1950											
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	AEROSOLS											
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	<table border="1"> <tr> <td>2.1</td> <td>Nie dotyczy</td> </tr> </table>		2.1	Nie dotyczy								
2.1	Nie dotyczy											
14.4. Grupa pakowania	Nie dotyczy											
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy											
14.6. Szczegółne środki ostrożności dla użytkowników	<table border="1"> <tr> <td>Kod Klasyfikacji</td> <td>5F</td> </tr> <tr> <td>Specjalne pozwizje</td> <td>190; 327; 344; 625</td> </tr> <tr> <td>Ograniczona ilość</td> <td>1 L</td> </tr> <tr> <td>Wymagany sprzęt</td> <td>PP, EX, A</td> </tr> <tr> <td>Liczba węży pożarowych</td> <td>1</td> </tr> </table>		Kod Klasyfikacji	5F	Specjalne pozwizje	190; 327; 344; 625	Ograniczona ilość	1 L	Wymagany sprzęt	PP, EX, A	Liczba węży pożarowych	1
Kod Klasyfikacji	5F											
Specjalne pozwizje	190; 327; 344; 625											
Ograniczona ilość	1 L											
Wymagany sprzęt	PP, EX, A											
Liczba węży pożarowych	1											

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 i mieszaniny

1,1,1,2-TETRAFLUOROETHANE(811-97-2) WYSTĘPUJE NA NASTĘPUJĄCEJ LIŚCIE PRZEPISÓW

Europejski spis celny substancji chemicznych ECICS (English)

Unia Europejska - Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS) (angielski)

ACETON(67-64-1) WYSTĘPUJE NA NASTĘPUJĄCEJ LIŚCIE PRZEPISÓW

841 Super Shield elektroprowadzący lakier akrylowy z wypełniaczem z płatków niklu (Aerozol)

Europejska Konfederacja Związków Zawodowych (ETUC) List priorytetowy dla REACH zezwolenia
Europejski spis celny substancji chemicznych ECICS (English)
UE REACH Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 - Załącznik XVII - Ograniczenia produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów
UE Skonsolidowany Wykaz indykatorywnych wartości granicznych narażenia zawodowego)

Unia Europejska - Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS) (angielski)
Unia Europejska (UE) Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin - Załącznik VI
Unia Europejska (UE) Załącznik I do dyrektywy 67/548/EWG w sprawie klasyfikacji i oznakowania substancji niebezpiecznych - aktualizowany przez ATP: 31
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne

NIKIEL(7440-02-0) WYSTĘPUJE NA NASTĘPUJĄCEJ LIŚCIE PRZEPISÓW

Europejska Konfederacja Związków Zawodowych (ETUC) List priorytetowy dla REACH zezwolenia
Europejski spis celny substancji chemicznych ECICS (English)
UE REACH Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 - Załącznik XVII - Ograniczenia produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów
Unia Europejska - Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS) (angielski)

Unia Europejska (UE) Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin - Załącznik VI
Unia Europejska (UE) Załącznik I do dyrektywy 67/548/EWG w sprawie klasyfikacji i oznakowania substancji niebezpiecznych - aktualizowany przez ATP: 31
Unia Europejska (UE) Załącznik I do dyrektywy 67/548/EWG w sprawie klasyfikacji i oznakowania substancji niebezpiecznych (aktualizowane przez ATP: 31) - substancje rakotwórcze
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne

METYLOBENZEN(108-88-3) WYSTĘPUJE NA NASTĘPUJĄCEJ LIŚCIE PRZEPISÓW

Europejska Konfederacja Związków Zawodowych (ETUC) List priorytetowy dla REACH zezwolenia
Europejski spis celny substancji chemicznych ECICS (English)
Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakim (IARC) - Agencje sklasyfikowany przez klasyfikacji IARC
UE REACH Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 - Załącznik XVII - Ograniczenia produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów
UE Skonsolidowany Wykaz indykatorywnych wartości granicznych narażenia zawodowego)
Unia Europejska - Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS) (angielski)

Unia Europejska (UE) Dyrektywa Komisji 2006/15/WE ustanawiająca drugi wykaz indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs) (hiszpański)
Unia Europejska (UE) Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin - Załącznik VI
Unia Europejska (UE) Załącznik I do dyrektywy 67/548/EWG w sprawie klasyfikacji i oznakowania substancji niebezpiecznych - aktualizowany przez ATP: 31
Unia Europejska (UE) Załącznik I do dyrektywy 67/548/EWG w sprawie klasyfikacji i oznakowania substancji niebezpiecznych (aktualizowane przez ATP: 31) - reprotokacyjne
Unia Europejska Agencja Chemikaliów (ECHA) wspólnotowego kroczącego planu działań (CORAP) Wykaz substancji
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne

OCTAN IZOBUTYLU(110-19-0) WYSTĘPUJE NA NASTĘPUJĄCEJ LIŚCIE PRZEPISÓW

Europejski spis celny substancji chemicznych ECICS (English)
UE REACH Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 - Załącznik XVII - Ograniczenia produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów
Unia Europejska - Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS) (angielski)

Unia Europejska (UE) Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin - Załącznik VI
Unia Europejska (UE) Załącznik I do dyrektywy 67/548/EWG w sprawie klasyfikacji i oznakowania substancji niebezpiecznych - aktualizowany przez ATP: 31
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne

HEPTAN-2-ON(110-43-0) WYSTĘPUJE NA NASTĘPUJĄCEJ LIŚCIE PRZEPISÓW

Europejski spis celny substancji chemicznych ECICS (English)
UE REACH Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 - Załącznik XVII - Ograniczenia produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów
UE Skonsolidowany Wykaz indykatorywnych wartości granicznych narażenia zawodowego)
Unia Europejska - Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS) (angielski)

Unia Europejska (UE) Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin - Załącznik VI
Unia Europejska (UE) Załącznik I do dyrektywy 67/548/EWG w sprawie klasyfikacji i oznakowania substancji niebezpiecznych - aktualizowany przez ATP: 31
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne

ALKOHOL ETYLOWY(64-17-5) WYSTĘPUJE NA NASTĘPUJĄCEJ LIŚCIE PRZEPISÓW

Europejski spis celny substancji chemicznych ECICS (English)
UE REACH Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 - Załącznik XVII - Ograniczenia produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów
Unia Europejska - Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS) (angielski)

Unia Europejska (UE) Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin - Załącznik VI
Unia Europejska (UE) Załącznik I do dyrektywy 67/548/EWG w sprawie klasyfikacji i oznakowania substancji niebezpiecznych - aktualizowany przez ATP: 31
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne

ESTER ETYLOWY KWASU OCTOWEGO(141-78-6) WYSTĘPUJE NA NASTĘPUJĄCEJ LIŚCIE PRZEPISÓW

Europejski spis celny substancji chemicznych ECICS (English)
UE REACH Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 - Załącznik XVII - Ograniczenia produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów
Unia Europejska - Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS) (angielski)

Unia Europejska (UE) Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin - Załącznik VI
Unia Europejska (UE) Załącznik I do dyrektywy 67/548/EWG w sprawie klasyfikacji i oznakowania substancji niebezpiecznych - aktualizowany przez ATP: 31
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne

Niniejsza karta charakterystyki jest zgodna z następującymi przepisami UE i jej aktualizacjami - o ile dotyczy - : 98/24/WE, 92/85/EC, 94/33 / WE, 91/689/EWG, 1999/13/WE, rozporządzenia (UE) nr 453/2010, rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

W celu uzyskania dalszych informacji proszę spojrzeć na oceny bezpieczeństwa chemicznego i scenariuszy narażenia przygotowanych przez łańcucha dostaw, jeżeli dostępne.

PODSUMOWANIE ECHA

Składnik	Numer CAS	Nr indeksu	ECHA Dossier
----------	-----------	------------	--------------

841 Super Shield elektroprowadzący lakier akrylowy z wypełniaczem z płatków niklu (Aerozol)

1,1,1,2-tetrafluoroethane	811-97-2	Niedostępne	01-2119459374-33-XXXX
---------------------------	----------	-------------	-----------------------

Harmonizacja (C & L Inventory)	Klasa zagrożenia i kategoria Code (s)	Piktogramy Signal Kod programu Word (s)	Kod komunikat (y) zagrożenia
2	Liq. Gas, Press. Gas., Not Classified, STOT SE 1, STOT SE 2	GHS04, Wng, GHS08, Dgr	H280, H370

Kod Harmonizacja 1 = najbardziej rozpowszechnione klasyfikacja. Kod Harmonizacja = 2 Najważniejsza klasyfikacji.

Składnik	Numer CAS	Nr indeksu	ECHA Dossier
ACETON	67-64-1	606-001-00-8	01-2119471330-49-XXXX, 01-2119498062-37-XXXX

Harmonizacja (C & L Inventory)	Klasa zagrożenia i kategoria Code (s)	Piktogramy Signal Kod programu Word (s)	Kod komunikat (y) zagrożenia
1	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3	GHS07, GHS02, Dgr	H225, H319, H336
2	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, Flam. Liq. 3, Not Classified, Eye Irrit. 2A	Dgr, GHS01, Wng, GHS08, GHS06	H225, H319, H336, H371, H228, H315, H335, H312, H332, H340, H302
1	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3	GHS07, GHS02, Dgr	H225, H319, H336
2	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3	GHS07, GHS02, Dgr	H225, H319, H336

Kod Harmonizacja 1 = najbardziej rozpowszechnione klasyfikacja. Kod Harmonizacja = 2 Najważniejsza klasyfikacji.

Składnik	Numer CAS	Nr indeksu	ECHA Dossier
Nikiel	7440-02-0	028-002-00-7, 028-002-01-4	01-2119438727-29-XXXX

Harmonizacja (C & L Inventory)	Klasa zagrożenia i kategoria Code (s)	Piktogramy Signal Kod programu Word (s)	Kod komunikat (y) zagrożenia
2	Not Classified, Skin Sens. 1, Resp. Sens. 1, Carc. 2, STOT RE 1, Carc. 1A, Aquatic Chronic 3, Skin Sens. 1A, Aquatic Acute 1, Aquatic Acute 3, Flam. Sol. 1, Aquatic Chronic 1	GHS08, Dgr, GHS09, Wng, GHS02	H317, H372, H334, H350, H315, H228, H251, H250
2	Skin Corr. 1B, Skin Sens. 1, Carc. 2	GHS05, GHS08, Dgr	H314, H317, H351
2	Not Classified, Skin Sens. 1, Resp. Sens. 1, Carc. 2, STOT RE 1, Carc. 1A, Aquatic Chronic 3, Skin Sens. 1A, Aquatic Acute 1, Aquatic Acute 3, Flam. Sol. 1, Aquatic Chronic 1	GHS08, Dgr, GHS09, Wng, GHS02	H317, H372, H334, H350, H315, H228, H251, H250
1	Pyr. Sol. 1, Skin Sens. 1, Carc. 2, STOT RE 1, Aquatic Chronic 2	GHS07, GHS02, GHS06, GHS09, Dgr	H250, H317, H351, H372
2	Pyr. Sol. 1, Skin Sens. 1, Carc. 2, STOT RE 1, Aquatic Chronic 2	GHS02, GHS06, GHS09, Dgr	H250, H317, H351, H372
1	Skin Sens. 1, Carc. 2, STOT RE 1, Aquatic Chronic 3	GHS07, GHS08, Dgr	H317, H351, H372
2	Skin Sens. 1, Carc. 2, STOT RE 1, Aquatic Chronic 3	GHS08, Dgr	H317, H351, H372
1	Skin Sens. 1, Carc. 2	GHS07, GHS08, Wng	H317, H351
2	Skin Sens. 1, Carc. 2	GHS08, Wng	H317, H351
1	Skin Corr. 1B, Skin Sens. 1, Carc. 2	GHS07, GHS05, GHS08, Dgr	H314, H317, H351

Kod Harmonizacja 1 = najbardziej rozpowszechnione klasyfikacja. Kod Harmonizacja = 2 Najważniejsza klasyfikacji.

Składnik	Numer CAS	Nr indeksu	ECHA Dossier
METYLOBENZEN	108-88-3	601-021-00-3	01-2119471310-51-XXXX

Harmonizacja (C & L Inventory)	Klasa zagrożenia i kategoria Code (s)	Piktogramy Signal Kod programu Word (s)	Kod komunikat (y) zagrożenia
1	Flam. Liq. 2, Asp. Tox. 1, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Repr. 2, STOT RE 2	GHS07, GHS02, GHS08, Dgr	H225, H304, H315, H336, H361, H373
2	Flam. Liq. 2, Asp. Tox. 1, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Repr. 2, STOT RE 2, Flam. Liq. 3, Eye Irrit. 2, Aquatic Chronic 2, STOT RE 1, Aquatic Chronic 3, Repr. 1A, Acute Tox. 4, Not Classified, Skin Sens. 1, STOT SE 1, Muta. 1B, Carc. 1A	GHS08, Dgr, GHS09, GHS01, GHS06	H225, H304, H315, H336, H319, H372, H362, H335, H301, H332, H360, H340, H350, H370, H228
1	Aquatic Chronic 4	GHS07, GHS02, GHS08, Dgr, GHS08, Dgr, GHS09, GHS01, GHS06	H225, H304, H315, H336, H361, H373, H225, H304, H315, H336, H319, H372, H362, H335, H301, H332, H360, H340, H350, H370, H228
2	Aquatic Chronic 4	GHS07, GHS02, GHS08, Dgr, GHS08, Dgr, GHS09, GHS01, GHS06	H225, H304, H315, H336, H361, H373, H225, H304, H315, H336, H319, H372, H362, H335, H301, H332, H360, H340, H350, H370, H228

Kod Harmonizacja 1 = najbardziej rozpowszechnione klasyfikacja. Kod Harmonizacja = 2 Najważniejsza klasyfikacji.

Składnik	Numer CAS	Nr indeksu	ECHA Dossier
Octan izobutyłu	110-19-0	607-026-00-7	01-2119488971-22-XXXX

Harmonizacja (C & L Inventory)	Klasa zagrożenia i kategoria Code (s)	Piktogramy Signal Kod programu Word (s)	Kod komunikat (y) zagrożenia
1	Flam. Liq. 2	GHS02, Dgr	H225
2	Flam. Liq. 2, STOT SE 3, Not Classified, Eye Irrit. 2	GHS07, Dgr, GHS01	H225, H336, H319

Kod Harmonizacja 1 = najbardziej rozpowszechnione klasyfikacja. Kod Harmonizacja = 2 Najważniejsza klasyfikacji.

841 Super Shield elektroprowadzący lakier akrylowy z wypełniaczem z płatków niklu (Aerozol)

Składnik	Numer CAS	Nr indeksu	ECHA Dossier
HEPTAN-2-ON	110-43-0	606-024-00-3	01-2119902391-49-XXXX

Harmonizacja (C & L Inventory)	Klasa zagrożenia i kategoria Code (s)	Piktogramy Signal Kod programu Word (s)	Kod komunikat (y) zagrożenia
1	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4	GHS07, GHS02, Wng	H226, H302, H332
2	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, STOT SE 3, Not Classified	GHS07, Wng, GHS01	H226, H302, H332, H336

Kod Harmonizacja 1 = najbardziej rozpowszechnione klasyfikacja. Kod Harmonizacja = 2 Najważniejsza klasyfikacji.

Składnik	Numer CAS	Nr indeksu	ECHA Dossier
ALKOHOL ETYLOWY	64-17-5	603-002-00-5	01-2119457610-43-XXXX

Harmonizacja (C & L Inventory)	Klasa zagrożenia i kategoria Code (s)	Piktogramy Signal Kod programu Word (s)	Kod komunikat (y) zagrożenia
1	Flam. Liq. 2	GHS02, Dgr	H225
2	Flam. Liq. 2	GHS02, Dgr	H225
1	Flam. Liq. 2	GHS02, Dgr	H225
2	Flam. Liq. 2	GHS02, Dgr	H225
2	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, Repr. 2, STOT RE 1, Skin Irrit. 2, Not Classified, Flam. Aerosol 1, Muta. 1B, Repr. 1A, Acute Tox. 3, STOT SE 1, Met. Corr. 1, Skin Corr. 1B, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1	Dgr, GHS01, Wng, GHS08, GHS06, GHS05	H225, H319, H304, H340, H335, H372, H336, H315, H360, H220, H301, H311, H331, H370
1	Carc. 2	GHS08, Wng	H351
2	Carc. 2	GHS08, Wng	H351
1	Flam. Liq. 2	GHS02, Dgr	H225
2	Flam. Liq. 2	GHS02, Dgr	H225
1	Flam. Liq. 2	GHS02, Dgr	H225
2	Flam. Liq. 2	GHS02, Dgr	H225
1	Flam. Liq. 2	GHS02, Dgr	H225

Kod Harmonizacja 1 = najbardziej rozpowszechnione klasyfikacja. Kod Harmonizacja = 2 Najważniejsza klasyfikacji.

Składnik	Numer CAS	Nr indeksu	ECHA Dossier
ESTER ETYLOWY KWASU OCTOWEGO	141-78-6	607-022-00-5	01-2119475103-46-XXXX

Harmonizacja (C & L Inventory)	Klasa zagrożenia i kategoria Code (s)	Piktogramy Signal Kod programu Word (s)	Kod komunikat (y) zagrożenia
1	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3	GHS07, GHS02, Dgr	H225, H319, H336
2	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, Aquatic Chronic 1, Not Classified, Acute Tox. 4, Asp. Tox. 1, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 3, Eye Irrit. 2A, Flam. Liq. 3	GHS07, Dgr, GHS01, Wng	H225, H319, H336, H335

Kod Harmonizacja 1 = najbardziej rozpowszechnione klasyfikacja. Kod Harmonizacja = 2 Najważniejsza klasyfikacji.

National Inventory	Status
Australia - AICS	Y
Canada - DSL	Y
Canada - NDSL	N (METYLOBENZEN; ACETON; ESTER ETYLOWY KWASU OCTOWEGO; ALKOHOL ETYLOWY; Octan izobutyli; 1,1,1,2-tetrafluoroethane; Nikiel; HEPTAN-2-ON)
China - IECSC	Y
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Y
Japan - ENCS	N (Nikiel)
Korea - KECI	Y
New Zealand - NZIoC	Y
Philippines - PICCS	Y
USA - TSCA	Y
Legenda:	Y = All ingredients are on the inventory N = Not determined or one or more ingredients are not on the inventory and are not exempt from listing (see specific ingredients in brackets)

SEKCJA 16 INNE INFORMACJE

Tekst i pełne ryzyka Kody zagrożenia

H220	Skrajnie łatwopalny gaz.
H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H228	Substancja stała łatwopalna.
H250	Zapala się samorzutnie w przypadku wystawienia na działanie powietrza.

841 Super Shield elektroprowadzący lakier akrylowy z wypełniaczem z płatków niklu (Aerozol)

H251	Substancja samonagrzewająca się: może się zapalić.
H280	Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.
H301	Działa toksycznie po połknięciu.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H311	Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.
H312	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H331	Działa toksycznie w następstwie wdychania.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H334	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H340	Może powodować wady genetyczne .
H350	Może powodować raka .
H360	Może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki .
H361d	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H362	Może działać szkodliwie na dzieci karmione piersią.
H370	Powoduje uszkodzenie narządów .
H371	Może powodować uszkodzenie narządów .
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotwałe lub narażenie powtarzane.

Inne informacje

SDS jest narzędziem komunikacji zagrożenia i powinny być stosowane, aby pomóc w ocenie ryzyka. Wiele czynników ustalić, czy zgłoszone Zagrożenia są Ryzyko w miejscu pracy lub w innych ustawieniach. Zagrożenia mogą być określone poprzez odniesienie do ekspozycji scenariuszy. Skala wykorzystania, częstość stosowania i bieżących lub dostępnych pomiarów kontrolnych muszą być brane pod uwagę.

Definicje i skróty

PC-TWA: Dopuszczalne stężenia od czasu Średnia ważona
 PC-STEL: Dopuszczalne Stężenie-Short Term Exposure Limit
 IARC: Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem
 ACGIH: Amerykańska Konferencja Rządowych Higienistów Przemysłowych
 STEL: Krótkotrwały Limit ekspozycji
 TEEL: Tymczasowe awaryjne Dopuszczalne Stężenie.
 IDLH: Natychmiast niebezpieczny dla życia lub zdrowia Koncentracji
 OSF: współczynnik bezpieczeństwa Zapach
 NOAEL: noael
 LOAEL: najniższy poziom obserwowanego działania Effect
 TLV: Threshold Limit Value
 LOD: granica wykrywalności
 OTV: Próg zapachu Wartość
 BCF: Czynniki biokoncentracji
 BEI: indeks ekspozycji biologiczna