



KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa lub oznaczenie mieszaniny	LPS® Plastic Safe Electrical Cleaner
Numer rejestracji	-
Synonimy	Żadnych.
Numer Części	04620, M04620
Data wydania	19-Październik-2015
Numer wersji	02
Data rewizji	29-Grudzień-2016
Data zmiany wersji	19-Październik-2015

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zidentyfikowane zastosowania	Środek w aerozolu usuwający brud, wilgoć, topnik oraz tlenki z wewnętrznych komponentów urządzeń elektrycznych oraz precyzyjnych.
Zastosowania odradzane	Nie ustalono.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca	Alsco Ltd
Nazwa Firmy	Jednostka 13 Hillmead Industrial Estate
Adres	Marshall Road Swindon, Wiltshire United Kingdom SN5 5FZ
Telefon	+44 1793 733 900
In Case of Emergency	+001 703-527-3887
Producent	
Nazwa Firmy	ITW Pro Brands
Adres	4647 Hugh Howell Rd., Tucker, GA 30084 (U.S.A.)
Strona internetowa	http://www.lpslabs.com
e-mail	lpssds@itwprobrands.com

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Mieszaninę oceniono i/lub zbadano pod kątem stwarzanych przez nią zagrożeń fizycznych, zdrowotnych i ekologicznych, i zastosowanie ma następująca klasyfikacja.

Klasyfikacja zgodnie z Dyrektywą 67/548/EEC lub 1999/45/EC, z późniejszymi zmianami

Klasyfikacja R5, Xi;R36

Pełny tekst wszystkich zwrotów R podano w punkcie 16.

Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008, z późniejszymi zmianami.

Zagrożenia fizyczne

Wyroby aerozolowe	Kategoria 3	H229 - Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
-------------------	-------------	---

Zagrożenia dla zdrowia

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	Kategoria 2	H319 - Działa drażniąco na oczy.
--	-------------	----------------------------------

Podsumowanie dotyczące zagrożeń

Zagrożenia fizyczne	Ogrzanie grozi wybuchem.
Zagrożenia dla zdrowia	Działa drażniąco na oczy. Związany z pracą kontakt z tą substancją lub mieszaniną może mieć niekorzystny wpływ na stan zdrowia.
Zagrożenia dla środowiska	Nie stwierdzono istnienia zagrożeń ekologicznych.
Zagrożenia szczególne	Nie ustalono.
Główne objawy	Poważne podrażnienie oczu. Objawy mogą obejmować klucie, łzawienie, zaczerwienienie, opuchnięcie i niewyraźne widzenie.

2.2. Elementy oznakowania

Etykieta zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 z poprawkami

Zawiera: Etan , 1 ,1,1,2-Tetrafluoro (HFC-134a), Izopropanol

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia



Hasło ostrzegawcze Uwaga

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H229 Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
H319 Działa drażniąco na oczy.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

Zapobieganie

P210 Trzymać z dala od źródła ciepła/iskier/otwartego ognia/gorących powierzchni. Zakaz palenia tytoniu.
P251 Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.
P264 Dokładnie umyć po użyciu.
P280 Stosować ochronę oczu/ochronę twarzy.

Reagowanie

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.
P337 + P313 W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

Przechowywanie

P410 + P412 Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C/122 °F.

Usuwanie

Odpady i pozostałości utylizować zgodnie z lokalnie obowiązującymi przepisami.

Informacje uzupełniające na etykiecie Nie ustalono.

2.3. Inne zagrożenia Nie ustalono.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2. Mieszanki

Ogólne informacje

Nazwa rodzajowa	%	Nr CAS/nr EC	Nr rejestracyjny REACH	Numer indeksowy	Uwagi
Etan , 1 ,1,1,2-Tetrafluoro (HFC-134a)	70 - 80	811-97-2 212-377-0	-	-	
Klasyfikacja:	DSD: - CLP: -				
1,2-TRANS-DICHLOROETYLENE	1 - 10	156-60-5 205-860-2	-	602-026-00-3	
Klasyfikacja:	DSD: F;R11, Xn;R20, R52/53 CLP: Flam. Liq. 2;H225, Eye Irrit. 2;H319, Acute Tox. 4;H332, STOT SE 3;H336, Aquatic Chronic 3;H412				C C
Eter nonafluorobutyłowy metylu	1 - 10	163702-07-6	-	-	
Klasyfikacja:	DSD: - CLP: -				
Eter nonafluoroizobutyłowy metylu	1 - 10	163702-08-7	-	-	
Klasyfikacja:	DSD: - CLP: -				

Nazwa rodzajowa	%	Nr CAS/nr EC	Nr rejestracyjny REACH	Numer indeksowy	Uwagi
Izopropanol	1 - 5	67-63-0 200-661-7	-	603-117-00-0	
Klasyfikacja:	DSD:	F;R11, Xi;R36, R67			
	CLP:	Flam. Liq. 2;H225, Eye Irrit. 2;H319, STOT SE 3;H336			

Lista skrótów i symboli, które mogą zostać użyte powyżej

Dyrektywa i niebezpiecznych substancjach: dyrektywa 67/548/EWG.
 CLP: Rozporządzenie Nr 1272/2008.
 #: Substancji przyznano unijny(e) limit(y) narażenia w miejscu pracy.
 M: współczynnik M
 PBT: trwa^a, bioakumulatywna i toksyczna substancja.
 vPvB: bardzo trwa^a i bardzo biokumulatywna substancja.

Note C: Some organic substances may be marketed either in a specific isomeric form or as a mixture of several isomers. In this case the supplier must state on the label whether the substance is a specific isomer or a mixture of isomers.

Komentarze o składzie Pełny tekst wszystkich zwrotów R oraz H podano w punkcie 16.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

Ogólne informacje	Zapewnić powiadomienie personelu medycznego o materiale (materiałach) którego dotyczy przypadek, aby umożliwić im podjęcie odpowiednich środków ostrożności dla zapewnienia własnego bezpieczeństwa.
4.1. Opis środków pierwszej pomocy	
Droga oddechowa	Wyprowadzić lub wynieść na świeże powietrze. Jeżeli objawy wystąpią lub będą się utrzymywać należy wezwać lekarza.
Kontakt ze skórą	Umyć wodą z mydłem. W przypadku powstania lub utrzymywania się podrażnienia, należy skontaktować się z lekarzem.
Kontakt z oczami	Natychmiast płukać oczy dużą ilością wody przez przynajmniej 15 minut. Zdjąć szkła kontaktowe, jeśli obecne i łatwo to uczynić. Kontynuować płukanie. W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
Spożycie	W razie mało prawdopodobnego połknięcia wezwać lekarza lub ośrodek kontroli zatruc. Wypłukać usta.
4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia	Poważne podrażnienie oczu. Objawy mogą obejmować klucie, łzawienie, zaczerwienienie, opuchnięcie i niewyraźne widzenie.
4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z uszkodzonym	Zapewnić ogólne środki pomocy oraz leczyć objawowo. Poszkodowanych pozostawić pod obserwacją. Objawy mogą wystąpić ze zwłoką.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

Ogólne zagrożenia pożarowe	Zawartość jest pod ciśnieniem. Pojemnik pod ciśnieniem może wybuchnąć po wystawieniu na działanie temperatury lub płomieni.
5.1. Środki gaśnicze	
Odpowiednie środki gaśnicze	Mgła wodna. Piana. Proszki gaśnicze. Dwutlenek węgla (CO2) .
Niewłaściwe środki gaśnicze	Nie gasić pożaru strumieniem wody, gdyż spowoduje to rozprzestrzenienie się ognia.
5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną	Wskutek pożaru mogą wydzielać się gazy stanowiące zagrożenie dla zdrowia.
5.3 Informacje dla straży pożarnej	
Specjalny sprzęt ochronny dla strażaków	W razie pożaru stosować urządzenia oddechowe z własnym obiegiem powietrza i odzież ochronną pokrywającą całe ciało.
Dla personelu udzielającego pomocy	Pojemniki powinny być chłodzone wodą, aby zapobiec narastaniu ciśnienia pary.
Specjalne metody	Stosować normalne procedury gaszenia pożaru i rozważyć zagrożenie ze strony innych substancji.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Zbędny personel nie powinien mieć dostępu. Nie dopuścić do zbliżenia się ludzi do wycieku/rozsypania od strony nawietrznej. Podczas sprzątkowania nosić odpowiednie wyposażenie ochronne i odzież. Nie wolno dotykać uszkodzonych pojemników ani rozlanej substancji bez założenia właściwego ubrania ochronnego. Zapewnić wystarczającą wentylację. Należy powiadomić władze lokalne w przypadku niemożności ograniczenia poważnego wyzwolenia. Stosować ochrony osobiste zalecane w dziale 8 karty bezpieczeństwa produktu (SDS).

Dla osób udzielających pomocy

Zbędny personel nie powinien mieć dostępu. Stosować ochrony osobiste zalecane w dziale 8 karty bezpieczeństwa produktu (SDS).

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Unikać odprowadzania do kanalizacji, gruntu lub cieków wodnych.

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

Skorzystaj z załączonych Kart Charakterystyki Niebezpiecznej Substancji Chemicznej i/lub instrukcji użycia. Powstrzymać wyciek, jeżeli możliwe to jest bez ryzyka. Wyeliminować wszystkie źródła zapłonu (zakaz palenia i używania otwartego ognia w najbliższym otoczeniu). Materiały łatwopalne (drewno, papier, olej itp.) przechowywać z dala od rozlanej substancji. Zebrać wermikulitem, suchym piaskiem albo ziemią i przesypano do pojemników. Po zebraniu substancji splukać teren wodą. Małe rozlania, wycieki lub rozsypania: Zebrać razem z materiałem wchłaniającym (np. szmaty, runo owcze). Dokładnie wyczyścić powierzchnię dla usunięcia pozostałości zanieczyszczenia.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Stosować ochrony osobiste zalecane w dziale 8 karty bezpieczeństwa produktu (SDS). Usuwanie odpadów - patrz pkt 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Pojemnik pod ciśnieniem. Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu. Nie używać, jeśli brakuje przycisku sprayu lub jest on uszkodzony. Nie rozpylać przy otwartym ogniu lub innych rozżarzonych materiałach. Nie palić tytoniu podczas stosowania lub aż do czasu dokładnego wysuszenia natryskanej powierzchni. Nie ciąć, spawać, lutować, wiercić, szlifować ani wystawiać pojemników na działanie wysokich temperatur, płomienia, iskiei lub innych źródeł zapłonu. Pojemniki należy uziemić i połączyć podczas przemieszczania materiału. Nie używać ponownie pustych pojemników. Unikać zanieczyszczenia oczu. Unikać długotrwałego narażenia. Stosować wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Nosić odpowiednie środki ochrony indywidualnej. Przestrzegać podstawowych zasad BHP.

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

Zawartość jest pod ciśnieniem. Nie wystawiać na działanie ciepła ani nie przechowywać w temperaturze powyżej 120°F/49°C, ponieważ może ulec rozerwaniu. Nie przekłuwać, nie spopielać ani nie miażdżyć. Nie transportować ani nie przechowywać w pobliżu otwartego ognia, źródła wysokich temperatur lub innych źródeł zapłonu. Przechowywać z dala od niekompatybilnych materiałów (patrz: Dział 10 niniejszej karty bezpieczeństwa produktu (SDS)).

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak danych.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Dopuszczalne wartości narażenia zawodowego

Austria. Wykaz MAK , OEL Ordinance (GwV), BGBl. II, no. 184/2001

Składniki	Typ	Wartość
1,2-TRANS-DICHLOROETYLENE (CAS 156-60-5)	MAK	790 mg/m ³
		200 ppm
	STEL	3160 mg/m ³ 800 ppm
Etan , 1,1,1,2-Tetrafluoro (HFC-134a) (CAS 811-97-2)	MAK	4200 mg/m ³
		1000 ppm
	STEL	16800 mg/m ³ 4000 ppm
Izopropanol (CAS 67-63-0)	MAK	500 mg/m ³ 200 ppm
		2000 mg/m ³
	STEL	800 ppm

Belgia. Wartości graniczne narażenia.

Składniki	Typ	Wartość
Izopropanol (CAS 67-63-0)	STEL	1000 mg/m ³
		400 ppm

Belgia. Wartości graniczne narażenia.

Składniki	Typ	Wartość
	TWA	500 mg/m ³ 200 ppm

Bułgaria. OEL (dopuszczalne wartości narażenia zawodowego). Przepis nr 13 dotyczący ochrony pracowników przed ryzykiem narażenia na środki chemiczne w pracy

Składniki	Typ	Wartość
Izopropanol (CAS 67-63-0)	STEL	1225 mg/m ³
	TWA	980 mg/m ³

Chorwacja. Wartości graniczne narażenia na substancje niebezpieczne w środowisku pracy (ELV), aneksy 1 i 2, Narodne Novine, 13/09

Składniki	Typ	Wartość
Etan , 1 ,1,1,2-Tetrafluoro (HFC-134a) (CAS 811-97-2)	MAC	4240 mg/m ³
Izopropanol (CAS 67-63-0)	MAC	1000 ppm 999 mg/m ³
	STEL	400 ppm 1250 mg/m ³ 500 ppm

Cypr. OEL (dopuszczalne wartości narażenia zawodowego). Przepisy dotyczące kontroli atmosfery w fabryce oraz niebezpiecznych substancji w fabrykach, PI 311/73 z poprawkami.

Składniki	Typ	Wartość
Izopropanol (CAS 67-63-0)	TWA	980 mg/m ³ 400 ppm

Republika Czech. Wartości NDS. Rozporządzenie Rządu Nr 361

Składniki	Typ	Wartość
Izopropanol (CAS 67-63-0)	Najwyższa wartość dopuszczalna	1000 mg/m ³
	TWA	500 mg/m ³

Dania. Dopuszczalne wartości narażenia

Składniki	Typ	Wartość
1,2-TRANS-DICHLOROETYLENE (CAS 156-60-5)	~= NDS	790 mg/m ³ 200 ppm
Izopropanol (CAS 67-63-0)	~= NDS	490 mg/m ³ 200 ppm

Estonia. OELs. Dopuszczalne wartości narażenia zawodowego na substancje stwarzające zagrożenie. (Aneks do rozporządzenia nr 293 z 18 września 2001 r.)

Składniki	Typ	Wartość
Izopropanol (CAS 67-63-0)	STEL	600 mg/m ³ 250 ppm
	TWA	350 mg/m ³ 150 ppm

Finlandia. Wartości graniczne narażenia w miejscu pracy

Składniki	Typ	Wartość
1,2-TRANS-DICHLOROETYLENE (CAS 156-60-5)	STEL	1000 mg/m ³ 250 ppm
	TWA	800 mg/m ³ 200 ppm
Izopropanol (CAS 67-63-0)	STEL	620 mg/m ³ 250 ppm
	TWA	500 mg/m ³ 200 ppm

Francja. Najwyższe dopuszczalne stężenie (VLEP) dla narażenia zawodowego na chemikalia we Francji, INRS ED 984

Składniki	Typ	Wartość
Izopropanol (CAS 67-63-0)	VLE	980 mg/m ³ 400 ppm

Niemcy. Lista MAK DFG (zalecane wartości OEL). Komisja ds. Badania Zagrożeń dla Zdrowia Związków Chemicznych w Miejscu Pracy (Commission for the Investigation of Health Hazards of Chemical Compounds in the Work Area, DFG)

Składniki	Typ	Wartość
1,2-TRANS-DICHLOROETYLENE (CAS 156-60-5)	TWA	800 mg/m3
		200 ppm
Etan , 1 ,1,1,2-Tetrafluoro (HFC-134a) (CAS 811-97-2)	TWA	4200 mg/m3
Izopropanol (CAS 67-63-0)	TWA	1000 ppm
		500 mg/m3
		200 ppm

Niemcy - TRGS 900, wartości graniczne w powietrzu na stanowisku pracy

Składniki	Typ	Wartość
Etan , 1 ,1,1,2-Tetrafluoro (HFC-134a) (CAS 811-97-2)	AGW	4200 mg/m3
Izopropanol (CAS 67-63-0)	AGW	1000 ppm
		500 mg/m3
		200 ppm

Grecja. OELs (Rozporządzenie UE nr 90/1999 ze zmianami)

Składniki	Typ	Wartość
Izopropanol (CAS 67-63-0)	STEL	1225 mg/m3
		500 ppm
	TWA	980 mg/m3
		400 ppm

Węgry. OELs. Wspólny dekret dotyczący bezpieczeństwa chemicznego w miejscu pracy

Składniki	Typ	Wartość
Izopropanol (CAS 67-63-0)	STEL	2000 mg/m3
	TWA	500 mg/m3

Islandia. OELs. Rozporządzenie 154/1999 w sprawie dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego

Składniki	Typ	Wartość
1,2-TRANS-DICHLOROETYLENE (CAS 156-60-5)	TWA	790 mg/m3
		200 ppm
Izopropanol (CAS 67-63-0)	TWA	490 mg/m3
		200 ppm

Irlandia. Dopuszczalne wartości narażenia zawodowego

Składniki	Typ	Wartość
Izopropanol (CAS 67-63-0)	STEL	400 ppm
	TWA	200 ppm

Włochy. Dopuszczalne wartości narażenia zawodowego

Składniki	Typ	Wartość
1,2-TRANS-DICHLOROETYLENE (CAS 156-60-5)	TWA	200 ppm
Izopropanol (CAS 67-63-0)	STEL	400 ppm
	TWA	200 ppm

Łotwa. Wartości progów narażenia zawodowego (OEL) substancji chemicznych w środowisku pracy

Składniki	Typ	Wartość
Izopropanol (CAS 67-63-0)	STEL	600 mg/m3
	TWA	350 mg/m3

Litwania. OELs. Limit Values for Chemical Substances, Wymagania Ogólne

Składniki	Typ	Wartość
Etan , 1 ,1,1,2-Tetrafluoro (HFC-134a) (CAS 811-97-2)	STEL	3000 mg/m3
		750 ppm
	TWA	2000 mg/m3
		500 ppm
Izopropanol (CAS 67-63-0)	STEL	600 mg/m3

Lithuania. OELs. Limit Values for Chemical Substances, Wymagania Ogólne

Składniki	Typ	Wartość
	TWA	250 ppm 350 mg/m ³ 150 ppm

Norwegia. Normy administracyjne dla zanieczyszczeń w miejscu pracy

Składniki	Typ	Wartość
Izopropanol (CAS 67-63-0)	~= NDS	245 mg/m ³ 100 ppm

Polska. MAC. Regulacja dotycząca maksymalnych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy, załącznik 1

Składniki	Typ	Wartość
1,2-TRANS-DICHLOROETYLENE (CAS 156-60-5)	TWA	700 mg/m ³
Izopropanol (CAS 67-63-0)	STEL	1200 mg/m ³
	TWA	900 mg/m ³

Portugalia. VLE. Norma dotycząca narażenia zawodowego na związki chemiczne (NP 1796)

Składniki	Typ	Wartość
1,2-TRANS-DICHLOROETYLENE (CAS 156-60-5)	TWA	200 ppm
Izopropanol (CAS 67-63-0)	STEL	400 ppm
	TWA	200 ppm

Rumunia. OELs. Ochrona pracowników przed narażeniem na związki chemiczne w miejscu pracy

Składniki	Typ	Wartość
Izopropanol (CAS 67-63-0)	STEL	500 mg/m ³ 203 ppm
	TWA	200 mg/m ³ 81 ppm

Słowacja. OEL (dopuszczalne wartości narażenia zawodowego). Przepis nr 300/2007 dotyczący ochrony zdrowia przy pracy ze środkami chemicznymi

Składniki	Typ	Wartość
Izopropanol (CAS 67-63-0)	STEL	1000 mg/m ³ 400 ppm
	TWA	500 mg/m ³ 200 ppm

Słowenia. OELs. Rozporządzenia dotyczące ochrony pracowników przed ryzykiem wynikającym z narażenia na związki chemiczne w pracy (Official Gazette of the Republic of Slovenia)

Składniki	Typ	Wartość
Etan , 1 ,1,1,2-Tetrafluoro (HFC-134a) (CAS 811-97-2)	TWA	4200 mg/m ³
Izopropanol (CAS 67-63-0)	TWA	1000 ppm 500 mg/m ³ 200 ppm

Hiszpania. Wartości NDS

Składniki	Typ	Wartość
Izopropanol (CAS 67-63-0)	STEL	1000 mg/m ³ 400 ppm
	TWA	500 mg/m ³ 200 ppm

Szwecja. Dopuszczalne wartości narażenia zawodowego

Składniki	Typ	Wartość
Etan , 1 ,1,1,2-Tetrafluoro (HFC-134a) (CAS 811-97-2)	STEL	3000 mg/m ³
	TWA	750 ppm 2000 mg/m ³ 500 ppm
Izopropanol (CAS 67-63-0)	STEL	600 mg/m ³ 250 ppm

Szwecja. Dopuszczalne wartości narażenia zawodowego

Składniki	Typ	Wartość
	TWA	350 mg/m ³ 150 ppm

Szwajcaria. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz

Składniki	Typ	Wartość
1,2-TRANS-DICHLOROETYLENE (CAS 156-60-5)	STEL	1580 mg/m ³ 400 ppm
	TWA	790 mg/m ³ 200 ppm
Etan , 1 ,1,1,2-Tetrafluoro (HFC-134a) (CAS 811-97-2)	TWA	4200 mg/m ³ 1000 ppm
Izopropanol (CAS 67-63-0)	STEL	1000 mg/m ³ 400 ppm
	TWA	500 mg/m ³ 200 ppm

Zjednoczone Królestwo. EH40 NDS

Składniki	Typ	Wartość
Etan , 1 ,1,1,2-Tetrafluoro (HFC-134a) (CAS 811-97-2)	TWA	4240 mg/m ³ 1000 ppm
Izopropanol (CAS 67-63-0)	STEL	1250 mg/m ³ 500 ppm
	TWA	999 mg/m ³ 400 ppm

Dopuszczalne wartości biologiczne**Croatia. BLV. Dangerous Substance Exposure Limit Values at Workplace, Annexes 4 (as amended)**

Składniki	Wartość	Czynnik determinujący	Próbka	Czas pobierania próbki
Izopropanol (CAS 67-63-0)	50 mg/l	Aceton	Mocz	*
	50 mg/l	Aceton	Krew	*

*- Po dane szczegółowe odnośnie próbek prosimy skonsultować się z dokumentem źródłowym.

Niemcy. TRGS 903, wykaz BAY (Graniczne wartości biologiczne)

Składniki	Wartość	Czynnik determinujący	Próbka	Czas pobierania próbki
Izopropanol (CAS 67-63-0)	25 mg/l	Aceton	Mocz	*
	25 mg/l	Aceton	Krew	*

*- Po dane szczegółowe odnośnie próbek prosimy skonsultować się z dokumentem źródłowym.

Spain. Biological Limit Values (VLBs), Occupational Exposure Limits for Chemical Agents, Table 4

Składniki	Wartość	Czynnik determinujący	Próbka	Czas pobierania próbki
Izopropanol (CAS 67-63-0)	40 mg/l	Acetona	Mocz	*

*- Po dane szczegółowe odnośnie próbek prosimy skonsultować się z dokumentem źródłowym.

Switzerland. BAT-Werte (Biological Limit Values in the Workplace as per SUVA)

Składniki	Wartość	Czynnik determinujący	Próbka	Czas pobierania próbki
Izopropanol (CAS 67-63-0)	25 mg/l	Aceton	Mocz	*
	25 mg/l	Aceton	Krew	*

*- Po dane szczegółowe odnośnie próbek prosimy skonsultować się z dokumentem źródłowym.

Zalecane procedury monitorowania

Stosować standardowe procedury monitoringu.

Pochodne poziomy niepowodujące zmian (DNEL)

Brak danych.

Przewidywane stężenia niepowodujące zmian w środowisku (PNEC) Brak danych.

8.2. Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli Należy zapewnić dobrą wentylację ogólną (typowo 10-krotna wymiana powietrza na godzinę). Intensywność wentylacji powinna być dostosowana do warunków. Jeśli to możliwe należy hermetyzować proces, stosować wyciągi miejscowe lub inne środki techniczne dla utrzymania poziomu zanieczyszczeń w powietrzu poniżej dopuszczalnego poziomu. Jeśli granice narażenia nie zostały ustalone, utrzymywać poziom zanieczyszczeń w powietrzu na poziomie możliwym do przyjęcia. Udostępnić stanowisko płukania oczu.

Indywidualny sprzęt ochronny taki jak środki ochrony indywidualnej

Ogólne informacje Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Środki ochrony osobistej powinny być dobrane zgodnie z odpowiednimi przepisami o ich homologacji i przy współpracy z ich dostawcą.

Ochronę oczu lub twarzy Zakładać okulary ochronne z osłonami bocznymi (lub gogle).

Ochronę skóry

- **Ochronę rąk** Założyć odpowiednie rękawice odporne na działanie substancji chemicznych.
- **Inne** Nosić odpowiednią odzież ochronną.

Ochronę dróg oddechowych W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować odpowiednie indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.

Zagrożenia termiczne Nosić odpowiednie termo ochronne ubranie, kiedy jest to konieczne.

Środki higieny Nie palić tytoniu podczas stosowania produktu. Należy zawsze przestrzegać prawidłowej higieny osobistej, typu mycie po kontakcie z materiałem i przed jedzeniem, piciem i/lub paleniem. Regularnie należy prać ubranie robocze i myć sprzęt ochronny, aby usunąć z nich zanieczyszczenia.

Kontrola narażenia środowiska Kierownik ds. środowiska musi być informowany w wszystkich poważnych uwolnieniach.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd

Stan skupienia Brak danych.

Forma Aerosol

Kolor Bezbarwny.

Zapach łagodny. Eterowy.

Próg zapachu Brak danych.

pH Brak danych.

Temperatura Brak danych.

topnienia/krzepnięcia

Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia Nie określono

wrzenia

Temperatura zapłonu None. Method: TCC

Szybkość parowania > 1 (Ethyl Ether =1)

Palność (ciała stałego, gazu) Non flammable gas.

Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości

Dolna granica palności (%) Niedostępny

Górna granica palności (%) Niedostępny

Prężność par Nie określono

Gęstość par Brak danych.

Gęstość względna Brak danych.

Rozpuszczalność

Rozpuszczalność (woda) < 5 % Wag./Wag.

Rozpuszczalność (w innych rozpuszczalnikach) Brak danych.

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda < 1

Temperatura samozapłonu Nie określono

Temperatura rozkładu Brak danych.

Lepkość < 3 cSt w 25°C

Właściwości wybuchowe	Nie jest substancją wybuchową.
Właściwości utleniające	Nie utlenia się.
9.2. Inne informacje	
Ciepło spalania	< 20 kJ/g
Procent lotności	100 %
Ciężar właściwy	1,34 w 25°C
Lotny związek chemiczny (VOC)	30,6 % per California Consumer Product Regulations, 11,6% per other US State & Federal Consumer Product Regulations

SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność	Produkt jest trwały i niereaktywny w normalnych warunkach stosowania, przechowywania i transportu.
10.2. Stabilność chemiczna	Substancja jest stabilna w normalnych warunkach.
10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji	Nie są znane niebezpieczne reakcje w warunkach normalnego stosowania.
10.4. Warunki, których należy unikać	Kontakt z materiałami niezgodnymi.
10.5. Materiały niezgodne	Silne środki utleniające.
10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu	Tlenki węgla.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

OGÓLNE INFORMACJE Narażenie zawodowe substancją lub mieszkanką może powodować poważne skutki.

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

Droga oddechowa	Długotrwałe wdychanie może być szkodliwe.
Kontakt ze skórą	Nie spodziewa się szkodliwych skutków z powodu kontaktu z oczyma.
Kontakt z oczami	Działa drażniąco na oczy.
Spożycie	Może wywołać złe samopoczucie w przypadku spożycia. Jednak nie jest prawdopodobne, aby spożycie było główną drogą narażenia zawodowego.

Objawy Poważne podrażnienie oczu. Objawy mogą obejmować klucie, łzawienie, zaczerwienienie, opuchnięcie i niewyraźne widzenie.

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Składniki	Gatunki	Wyniki próby
1,2-TRANS-DICHLOROETYLENE (CAS 156-60-5)		
Ostre Połknięcie		
LD50	Szczur	1235 mg/kg
Izopropanol (CAS 67-63-0)		
Ostre Połknięcie		
LD50	Szczur	4,7 g/kg
Skórny		
LD50	Królik	16,4 ml/kg, 24 Godz.
Działanie żrące/drażniące na skórę	Długotrwały kontakt ze skórą może powodować tymczasowe podrażnienie.	
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	Działa drażniąco na oczy.	
Działanie uczulające na drogi oddechowe	Nie wywołuje uczuleń skórnych.	
Działanie uczulające na skórę	Nie spodziewa się, aby niniejszy produkt powodował uczulenie skórne.	
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze	Brak danych wskazujących, czy produkt lub jego składniki w stężeniu ponad 0,1% są mutagenne lub genotoksyczne.	
Działanie rakotwórcze	Produkt nie jest uznawany za rakotwórczy przez IARC, ACGIH, NTP oraz OSHA.	
ACGIH substancje rakotwórcze		
Izopropanol (CAS 67-63-0)	Nie podlega klasyfikacji jako czynnik rakotwórczy dla ludzi. A4	

Hungary. 26/2000 EüM Ordinance on protection against and preventing risk relating to exposure to carcinogens at work (as amended)

Nie jest na wykazie.

Działanie szkodliwe na rozrodczość	Nie spodziewa się, aby niniejszy produkt powodował skutki szkodliwe dla rozrodczości i rozwoju.
Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT), narażenie jednorazowe	Nie sklasyfikowane.
Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT), narażenie wielokrotne	Nie sklasyfikowane.
Zagrożenie spowodowane aspiracją	Mało prawdopodobne z uwagi na postać.
Informacje dotyczące mieszanin a informacje dotyczące substancji	Brak dostępnych informacji.
Inne informacje	Nie ustalono.

Sekcja 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność Ze względu na częściowy lub całkowity brak danych, nie jest możliwa klasyfikacja w zakresie zagrożenia dla środowiska wodnego. Ze względu na częściowy lub całkowity brak danych, nie jest możliwa klasyfikacja w zakresie zagrożenia dla środowiska wodnego, zagrożenie ostre.

Składniki	Gatunki	Wyniki próby
Izopropanol (CAS 67-63-0)		
Wodny		
Ryby	LC50 Bluegill (<i>Lepomis macrochirus</i>)	> 1400 mg/l, 96 godziny

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu Brak danych o rozkładalności preparatu.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Współczynnik podziału n-oktanol/woda (log Kow)

LPS® Plastic Safe Electrical Cleaner	< 1
1,2-TRANS-DICHLOROETHYLENE	2,06
Etan , 1 ,1,1,2-Tetrafluoro (HFC-134a)	1,06
Izopropanol	0,05

Współczynnik biokoncentracji (BCF) Brak danych.

12.4. Mobilność w glebie Brak danych.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB Brak danych.

12.6. Inne szkodliwe skutki działania Preparat zawiera lotne związki organiczne, które mogą przyczyniać się do fotochemicznego powstawania ozonu.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Odpad resztkowy	Usunąć zgodnie z przepisami lokalnymi. Puste pojemniki lub wykładziny pojemników mogą zawierać niewielkie ilości pozostałości produktu. Niniejszy materiał i pojemniki po nim muszą być utylizowane w bezpieczny sposób (Patrz: Instrukcje utylizacji).
Zanieczyszczone opakowanie	Ponieważ opróżnione pojemniki mogą zawierać pozostałości produktu, należy stosować się do ostrzeżeń podanych na etykiecie nawet po opróżnieniu pojemnika. Opróżnione opakowania powinny być przekazane na zatwierdzone składowisko odpadów do recyklingu lub usunięcia. Nie używać ponownie pustych pojemników.
Kod odpadu wg klasyfikacji UE	Kod Odpadu powinien zostać określony w uzgodnieniu pomiędzy użytkownikiem, producentem i lokalnymi zakładami przetwórstwa odpadów.
Metody utylizacji/informacje	Zebrać do odzysku albo składować w zaplombowanych pojemnikach na autoryzowanym składowisku. Zawartość jest pod ciśnieniem. Nie przekłuwać, nie spopielać ani nie miażdżyć. Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z przepisami lokalnymi/regionalnymi/państwowymi/międzynarodowymi.
Szczególne środki ostrożności	Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

ADR	
14.1. Numer UN (numer ONZ)	UN1950
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	AEROZOLE
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	
Klasa	2.2
Zagrożenie dodatkowe	-
Label(s)	2.2
Nr zagrożenia (ADR)	Brak danych.
Kod ograniczenia przewozu przez tunele	d
14.4. Grupa opakowaniowa	Nie dotyczy.
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie.
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Przeczytać instrukcje dotyczące bezpieczeństwa, kartę bezpieczeństwa produktu (SDS) i zapoznać się z procedurami postępowania w nagłych przypadkach przed przystąpieniem do posługiwania się substancją.
RID	
14.1. Numer UN (numer ONZ)	UN1950
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	AEROZOLE
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	
Klasa	2.2
Zagrożenie dodatkowe	-
Label(s)	2.2
14.4. Grupa opakowaniowa	Nie dotyczy.
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie.
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Przeczytać instrukcje dotyczące bezpieczeństwa, kartę bezpieczeństwa produktu (SDS) i zapoznać się z procedurami postępowania w nagłych przypadkach przed przystąpieniem do posługiwania się substancją.
ADN	
14.1. Numer UN (numer ONZ)	UN1950
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Wyroby aerozolowe
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	
Klasa	2.2
Zagrożenie dodatkowe	-
Label(s)	2.2+6.1
14.4. Grupa opakowaniowa	Nie dotyczy.
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie.
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Przeczytać instrukcje dotyczące bezpieczeństwa, kartę bezpieczeństwa produktu (SDS) i zapoznać się z procedurami postępowania w nagłych przypadkach przed przystąpieniem do posługiwania się substancją.
IATA	
14.1. UN number	UN1950
14.2. UN proper shipping name	Aerosols, non-flammable
14.3. Transport hazard class(es)	
Class	2.2
Subsidiary risk	-
14.4. Packing group	Not applicable.
14.5. Environmental hazards	No.
ERG Code	2L
14.6. Special precautions for user	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.
Other information	
Passenger and cargo aircraft	Allowed with restrictions.
Cargo aircraft only	Allowed with restrictions.

IMDG

14.1. UN number	UN1950
14.2. UN proper shipping name	Aerosols
14.3. Transport hazard class(es)	
Class	2.2
Subsidiary risk	-
Label(s)	2.2
14.4. Packing group	Not applicable.
14.5. Environmental hazards	
Marine pollutant	No.
EmS	Not available.
14.6. Special precautions for user	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.
14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC	Nie ustalony. Nie dotyczy.

ADN; ADR; IATA; IMDG; RID



SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Regulacje UE

Rozporządzenie (WE) nr 1005/2009 w sprawie substancji zubażających warstwę ozonową, Załącznik I i II, z późniejszymi zmianami

Nie jest na wykazie.

Rozporządzenie (WE) nr 850/2004 o trwałych organicznych substancjach zanieczyszczających środowisko, Załącznik I ze zmianami

Nie jest na wykazie.

Rozporządzenie (UE) nr 649/2012, dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów, Załącznik I, Część 1 z późniejszymi zmianami

Nie jest na wykazie.

Rozporządzenie (UE) nr 649/2012, dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów, Załącznik I, Część 2 z późniejszymi zmianami

Nie jest na wykazie.

Rozporządzenie (UE) nr 649/2012, dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów, Załącznik I, Część 3 z późniejszymi zmianami

Nie jest na wykazie.

Rozporządzenie (UE) nr 649/2012, dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów, Załącznik V, z późniejszymi zmianami

Nie jest na wykazie.

Rozporządzenie (WE) nr 166/2006, Załącznik II Rejestr Uwalniania i Transferu Zanieczyszczeń, z późniejszymi zmianami

Nie jest na wykazie.

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, artykuł REACH 59(10) Spis kandydacki na bieżąco publikowany przez ECHA

Nie jest na wykazie.

Zezwolenia

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 REACH, Załącznik XIV: Wykaz substancji podlegających procedurze zezwoleń, z późniejszymi zmianami.

Nie jest na wykazie.

Ograniczenia dotyczące zastosowania

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Załącznik REACH XVII Substancje podlegające ograniczeniom sprzedaży i stosowania ze zmianami

Nie jest na wykazie.

Dyrektywa 2004/37/WE: w sprawie ochrony pracowników przed zagrożeniem dotyczącym narażenia na działanie czynników rakotwórczych i mutagennych podczas pracy, z późniejszymi zmianami

Nie jest na wykazie.

Inne regulacje UE

Dyrektywa 2012/18/UE w sprawie kontroli niebezpieczeństwa poważnych awarii związanych z substancjami niebezpiecznymi, ze zmianami

1,2-TRANS-DICHLOROETYLENE (CAS 156-60-5)
Izopropanol (CAS 67-63-0)

Inne przepisy

Produkt zaklasyfikowano i oznakowano zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1272/2008 (Rozporządzenie CLP), wraz z późniejszymi zmianami. Niniejsza karta charakterystyki jest zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Regulacje krajowe

Przestrzegać państwowych przepisów dotyczących pracy ze czynnikami chemicznymi.

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie dokonano oceny bezpieczeństwa chemicznego.

SEKCJA 16: Inne informacje

Wykaz skrótów

Brak danych.

Odniesienia

Brak danych.

Informacje o metodzie oceny prowadzącej do klasyfikacji mieszaniny

Klasyfikacja zagrożeń dla zdrowia i środowiska wywodzi się z kombinacji metod obliczeniowych oraz danych badawczych, jeśli dostępne.

Pełny tekst jakiegokolwiek zwrotów lub zwrotów-R i zwrotów-H zgodnie z sekcjami 2 do 15

R11 Produkt wysoce łatwopalny.
R20 Działa szkodliwie przez drogi oddechowe.
R36 Działa drażniąco na oczy.
R5 Ogrzanie grozi wybuchem.
R52/53 Działa szkodliwie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.
R67 Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy.
H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H319 Działa drażniąco na oczy.
H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Informacje o rewizji

Ten dokument podlegał istotnym zmianom i powinien być przejrzany pod względem kompletności

Informacje o szkoleniu

Przestrzegać instrukcji szkoleniowych podczas posługiwania się niniejszym materiałem.

Zastrzeżenie

ITW Pro Brands nie jest w stanie przewidzieć wszystkich warunków, w których ta informacja oraz produkty te i innych producentów w połączeniu z jej produktami mogą być użyte. Jest odpowiedzialnością użytkownika zapewnienie bezpiecznych warunków manipulacji, przechowywania i utylizacji produktu oraz przyjęcie odpowiedzialności za utratę, obrażenia, uszkodzenie lub wydatki wynikające z niewłaściwego użytkownika. Informacje podane w niniejszej karcie charakterystyki produktu (SDS) są właściwe według naszej najlepszej wiedzy, posiadanych informacji i przekonania w dniu jej opublikowania. Podane informacje są opracowane jedynie jako wskazówki odnoszące się do bezpiecznego posługiwania się produktem, jego stosowania, przetwarzania, przechowywania, transportu, utylizacji oraz uwolnienia i nie mogą być traktowane jako gwarancja lub specyfikacja jakościowa. Niniejsze informacje odnoszą się tylko do wyznaczonego, określonego materiału i mogą stracić ważność, jeśli niniejszy materiał jest stosowany w zestawieniu z jakimkolwiek innymi materiałami lub w jakimkolwiek procesie technologicznym, jeśli nie zostało to określone w niniejszym tekście.