

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr. 1907/2006

Data przygotowania 03-sie-2011

Data aktualizacji 22-mar-2024

Wersja Nr 3

SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIEBIORSTWA

1.1. Identyfikator produktu

Opis produktu: ChromaCare™ LC-MS Flush Solution, IPA (45%), Acetonitrile (45%), Acetone (10%)

Blend, Thermo Scientific

Cat No. : TM1241

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zalecane zastosowanie Laboratoryjne substancje chemiczne.

Zastosowania Odradzane Brak dostępnej informacji

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma/Prze

dsiębiorst Thermo Fisher (Kandel) GmbH

wo Erlenbachweg 2 76870 Kandel

Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

Adres e-mail begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Numer telefonu alarmowego

W celu uzyskania informacji w Stanach Zjednoczonych, prosze zadzwonic pod nr telefonu:

001-800-227-6701

W celu uzyskania informacji w Europie, prosze zadzwonic pod nr telefonu: +32 14 57 52 11

Awaryjny numer telefonu, Europa: +32 14 57 52 99

Awaryjny numer telefonu, Stany Zjednoczone: 201-796-7100

Numer telefonu do CHEMTREC, Stany Zjednoczone: 800-424-9300

Numer telefonu do CHEMTREC, Europa: 703-527-3887

SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

CLP klasyfikacji - rozporządzenia (WE) nr 1272/2008

Zagrożenia fizyczne

Substancje ciekłe łatwopalne Kategoria 2 (H225)

Zagrożenia dla zdrowia

ChromaCare™ LC-MS Flush Solution, IPA (45%), Acetonitrile (45%), Acetone (10%) Blend, Thermo Scientific

Data aktualizacji 22-mar-2024

Toksyczność ostra, doustna	Kategoria 4 (H302)
Toksyczność ostra, skórna	Kategoria 4 (H312)
Ostra toksycznosc przez drogi oddechowe - pary	Kategoria 4 (H332)
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniace na oczy	Kategoria 2 (H319)
Toksycznosc systemowa dla określonego organu - (narazenie jednokrotne)	Kategoria 3 (H336)

Zagrożenia dla środowiska

W oparciu o dostepne dane, kryteria klasyfikacji nie sa spełnione

Pełen tekst zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: patrz sekcja 16

2.2. Elementy oznakowania

Zawiera Alkohol izopropylowy, Acetonitryl (cyjanek metylu), Aceton.



Hasło Ostrzegawcze

Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące Rodzaj Zagrożenia

H225 - Wysoce łatwopalna ciecz i pary

H302 + H312 + H332 - Działa szkodliwie po połknięciu, w kontakcie ze skórą lub w następstwie wdychania

H319 - Działa drażniąco na oczy

H336 - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy

Zwroty wskazujące na środki

ostrożności

P210 - Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić

P264 - Dokładnie umyć twarz, ręce i wszelkie narażone powierzchnie skóry po użyciu

P280 - Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy

P301 + P330 + P331 - W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów

P303 + P361 + P353 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną

odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody lub prysznicem

P312 - W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub z lekarzem

2.3. Inne zagrożenia

Toksyczność dla organizmów żyjących w glebie

Działa toksycznie na kręgowe ziemne

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów wydzielania wewnętrznego

SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

ChromaCare™ LC-MS Flush Solution, IPA (45%), Acetonitrile (45%), Acetone (10%) Blend, Thermo Scientific

Data aktualizacji 22-mar-2024

3.2. Mieszaniny

Składnik	Nr. CAS	Ne WE	Procent wagowy	CLP klasyfikacji - rozporządzenia (WE) nr 1272/2008
Propan-2-ol	67-63-0	200-661-7	45	Flam. Liq. 2 (H225) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H336)
Acetonitryl	75-05-8	200-835-2	45	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Eye Irrit. 2 (H319) Acute Tox. 4 (H332)
Aceton	67-64-1	200-662-2	10	Flam. Liq. 2 (H225) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H336) EUH066

ı	Składnik	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
	Acetonitryl	ATE = 617 mg/kg	-	-

Składniki	Nr REACH.	
Acetonitryl (cyjanek metylu)	01-2119471307-38-0052	
Propan-2-ol	01-2119457558-25-0106	

Pełen tekst zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: patrz sekcja 16

SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Wskazówka ogólna Jeśli objawy nie ustępują, wezwać lekarza.

Kontakt z oczyma Bezzwłocznie przepłukiwać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut, także pod

powiekami. Uzyskać pomoc medyczną.

Kontakt ze skórą Bezzwłocznie zmywać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut. Jeśli podrażnienie

skóry nie ustępuje, należy wezwać lekarza.

Spożycie Przepłukać usta i popić dużą ilością wody.

Wdychanie Usunąć na świeże powietrze. W przypadku braku oddychania zastosować sztuczne

oddychanie. Uzyskać pomoc medyczną, jeśli wystąpią objawy.

Ochrona osoby udzielającej

pierwszej pomocy

Należy się upewnić, że personel medyczny jest świadomy zastosowanego(ych) materiału(ów) i podejmie środki zaradcze, aby zabezpieczyć siebie oraz zapobiegać

rozprzestrzenianiu się skażenia.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

. Wdychanie wysokich stężeń par może powodować objawy takie jak bóle, zawroty głowy, uczucie zmęczenia, nudności i wymioty

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

Uwagi dla lekarza Leczyć objawowo. Objawy mogą wystąpić z opóźnieniem.

SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

ChromaCare™ LC-MS Flush Solution, IPA (45%), Acetonitrile (45%), Acetone (10%) Blend. Thermo Scientific

Data aktualizacji 22-mar-2024

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

Dwutlenek węgla (CO₂), Sucha substancja chemiczna, Suchy piasek, Piana odporna na działanie alkoholu. Do schładzania zamkniętych pojemników można stosować mgłę wodną.

Środki gaśnicze, których nie wolno stosować ze względów bezpieczeństwa Brak danych.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Produkt łatwopalny. Zagrożenie zapłonem. Pary mogą tworzyć mieszanki wybuchowe z powietrzem. Pary mogą powrócić do źródła zapłonu i następnie zapalić się zwrotnie. Pojemniki mogą wybuchnąć po podgrzaniu. Rozkład termiczny może prowadzić do uwolnienia drażniących gazów i oparów. Trzymać produkt oraz pusty pojemnik po produkcie z dala od źródeł ciepła i zapłonu.

Niebezpieczne produkty spalania

Cyjanowodór (kwas wodorocyjanowy/pruski), Tlenki azotu (NOx), Nadtlenki, Tlenek wegla (CO), Dwutlenek wegla (CO2).

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Podobnie jak w przypadku każdego innego pożaru, stosować odpowiedni niezależny aparat oddechowy o ciśnieniowym zasilaniu, z homologacją MSHA/NIOSH lub równorządną i pełny sprzęt ochronny.

SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Zapewnić odpowiednią wentylację. Usunąć wszelkie źródła zapłonu. Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Substancja nie powinna być uwalniana do środowiska.

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

Absorbować obojętnym materiałem absorbującym. Trzymać w zamkniętych i odpowiednich pojemnikach w celu utylizacji. Usunąć wszelkie źródła zapłonu. Stosować narzędzi iskrobezpieczne i wyposażenie w wykonaniu przeciwwybuchowym.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

SprawdY orodki ochronne w sekcjach 8 i 13.

SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Stosować środki ochrony indywidualnej/ochronę twarzy. Nie wprowadzać do oczu, na skórę lub na odzież. Zapewnić odpowiednią wentylację. Unikac polkniecia i narazenia przez drogi oddechowe. Przechowywać z dala od otwartego ognia, gorących powierzchni lub źródeł zapłonu. Używać wyłącznie nieiskrzących narzędzi. Aby uniknąć zapłonu par przez wyładowania elektrostatyczne, wszystkie metalowe części urządzenia muszą być uziemione. Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym.

ChromaCare™ LC-MS Flush Solution, IPA (45%), Acetonitrile (45%), Acetone (10%) Blend, Thermo Scientific

Data aktualizacji 22-mar-2024

Środki higieny

Postępować zgodnie z ogólnie przyjętymi zasadami BHP. Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Przed ponownym użyciem zdjąć i wyprać zanieczyszczoną odzież i rękawiczki, również od środka. Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy.

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

Trzymać z dala od źródła ciepła, iskier i ognia. Chronić przed wilgocią. Przestrzen latwopalna. Trzymać pojemnik szczelnie zamkniety w dobrze wentylowanym miejscu.

Klasa 3

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zastosowanie w laboratoriach

SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Wartości graniczne narażenia

źródło lista **EU** - Dyrektywa Komisji (UE) 2019/1831 z dnia 24 października 2019 r. ustanawiająca piąty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego zgodnie z dyrektywą Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE **PL** -Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286).

Składnik	Unia Europejska	Wielka Brytania	Francja	Belgia	Hiszpania
Propan-2-ol		STEL: 500 ppm 15 min STEL: 1250 mg/m³ 15 min TWA: 400 ppm 8 hr TWA: 999 mg/m³ 8 hr	STEL / VLCT: 400 ppm. STEL / VLCT: 980 mg/m³.	TWA: 200 ppm 8 uren TWA: 500 mg/m³ 8 uren STEL: 400 ppm 15 minuten STEL: 1000 mg/m³ 15 minuten	STEL / VLA-EC: 400 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 1000 mg/m³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 200 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 500 mg/m³ (8 horas)
Acetonitryl	TWA: 40 ppm (8hr) TWA: 70 mg/m³ (8hr) Skin	STEL: 60 ppm 15 min STEL: 102 mg/m³ 15 min TWA: 40 ppm 8 hr TWA: 68 mg/m³ 8 hr	TWA / VME: 40 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 70 mg/m³ (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 5 mg/m³ (8 heures). Peau	TWA: 20 ppm 8 uren TWA: 34 mg/m³ 8 uren Huid	TWA / VLA-ED: 40 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 68 mg/m³ (8 horas) Piel
Aceton	TWA: 500 ppm (8h) TWA: 1210 mg/m³ (8h)	TWA: 500 ppm TWA: 1210 mg/m³ STEL: 1500 ppm STEL: 3620 mg/m³	TWA / VME: 500 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 1210 mg/m³ (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 1000 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 2420 mg/m³. restrictive limit		TWA / VLA-ED: 500 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 1210 mg/m³ (8 horas)

Składnik	Włochy	Niemcy	Portugalia	Holandia	Finlandia
Propan-2-ol		TWA: 200 ppm (8	STEL: 400 ppm 15		TWA: 200 ppm 8
		Stunden). AGW -	minutos		tunteina
		exposure factor 2	TWA: 200 ppm 8 horas		TWA: 500 mg/m ³ 8
		TWA: 500 mg/m ³ (8			tunteina
		Stunden). AGW -			STEL: 250 ppm 15
		exposure factor 2			minuutteina
		TWA: 200 ppm (8			STEL: 620 mg/m ³ 15
		Stunden). MAK			minuutteina

ChromaCare™ LC-MS Flush Solution, IPA (45%), Acetonitrile (45%), Acetone (10%) Blend, Thermo Scientific

Data aktualizacji 22-mar-2024

WA: 500 ppm 8 ore. ne Weighted Average WA: 1210 mg/m³ 8 ore. Time Weighted Average	Stunden). MAK TWA: 17 mg/m³ (8 Stunden). MAK TWA: 2 mg/m³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 20 ppm Höhepunkt: 34 mg/m³ Höhepunkt: 2 mg/m³ Haut TWA: 500 ppm TWA: 1200 mg/m³	STEL: 750 ppm 15 minutos TWA: 500 ppm 8 horas TWA: 1210 mg/m³ 8 horas	STEL: 2420 mg/m³ 15 minuten TWA: 1210 mg/m³ 8 uren	TWA: 500 ppm 8 tunteina TWA: 1200 mg/m³ 8 tunteina STEL: 630 ppm 15 minuutteina STEL: 1500 mg/m³ 1 minuutteina
ne Weighted Average WA: 1210 mg/m³ 8 ore. Time Weighted	TWA: 17 mg/m³ (8 Stunden). MAK TWA: 2 mg/m³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 20 ppm Höhepunkt: 34 mg/m³ Höhepunkt: 2 mg/m³ Haut TWA: 500 ppm	minutos TWA: 500 ppm 8 horas TWA: 1210 mg/m³ 8	minuten TWA: 1210 mg/m³ 8	TWA: 500 ppm 8 tunteina TWA: 1200 mg/m³ 8 tunteina STEL: 630 ppm 15 minuutteina STEL: 1500 mg/m³ 1
ne Weighted Average WA: 1210 mg/m³ 8 ore. Time Weighted	TWA: 17 mg/m³ (8 Stunden). MAK TWA: 2 mg/m³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 20 ppm Höhepunkt: 34 mg/m³ Höhepunkt: 2 mg/m³ Haut TWA: 500 ppm	minutos TWA: 500 ppm 8 horas TWA: 1210 mg/m³ 8	minuten TWA: 1210 mg/m³ 8	TWA: 500 ppm 8 tunteina TWA: 1200 mg/m³ 8 tunteina STEL: 630 ppm 15 minuutteina
ne Weighted Average WA: 1210 mg/m³ 8 ore. Time Weighted	TWA: 17 mg/m³ (8 Stunden). MAK TWA: 2 mg/m³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 20 ppm Höhepunkt: 34 mg/m³ Höhepunkt: 2 mg/m³ Haut TWA: 500 ppm	minutos TWA: 500 ppm 8 horas TWA: 1210 mg/m³ 8	minuten TWA: 1210 mg/m³ 8	TWA: 500 ppm 8 tunteina TWA: 1200 mg/m³ 8 tunteina STEL: 630 ppm 15
ne Weighted Average WA: 1210 mg/m ³ 8	TWA: 17 mg/m³ (8 Stunden). MAK TWA: 2 mg/m³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 20 ppm Höhepunkt: 34 mg/m³ Höhepunkt: 2 mg/m³ Haut TWA: 500 ppm	minutos TWA: 500 ppm 8 horas	minuten TWA: 1210 mg/m³ 8	TWA: 500 ppm 8 tunteina TWA: 1200 mg/m³ 8 tunteina
ne Weighted Average	TWA: 17 mg/m³ (8 Stunden). MAK TWA: 2 mg/m³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 20 ppm Höhepunkt: 34 mg/m³ Höhepunkt: 2 mg/m³ Haut TWA: 500 ppm	minutos	minuten	TWA: 500 ppm 8 tunteina
	TWA: 17 mg/m³ (8 Stunden). MAK TWA: 2 mg/m³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 20 ppm Höhepunkt: 34 mg/m³ Höhepunkt: 2 mg/m³ Haut TWA: 500 ppm		•	TWA: 500 ppm 8
NA: 500 ppm 8 ore.	TWA: 17 mg/m³ (8 Stunden). MAK TWA: 2 mg/m³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 20 ppm Höhepunkt: 34 mg/m³ Höhepunkt: 2 mg/m³ Haut	STEL: 750 ppm 15	STEL: 2420 mg/m ³ 15	
	TWA: 17 mg/m³ (8 Stunden). MAK TWA: 2 mg/m³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 20 ppm Höhepunkt: 34 mg/m³ Höhepunkt: 2 mg/m³			ino
	TWA: 17 mg/m³ (8 Stunden). MAK TWA: 2 mg/m³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 20 ppm Höhepunkt: 34 mg/m³			ino
	TWA: 17 mg/m³ (8 Stunden). MAK TWA: 2 mg/m³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 20 ppm			ino
	TWA: 17 mg/m³ (8 Stunden). MAK TWA: 2 mg/m³ (8 Stunden). MAK			ino
	TWA: 17 mg/m³ (8 Stunden). MAK TWA: 2 mg/m³ (8 Stunden).			ino
	TWA: 17 mg/m³ (8 Stunden). MAK TWA: 2			ino
	TWA: 17 mg/m ³ (8			ino
				Ino
	TWA: 10 ppm (8			minuutteina Iho
	exposure factor 2			STEL: 68 mg/m ³ 1
Pelle	Stunden). AGW -			minuutteina
ne Weighted Average				STEL: 40 ppm 15
NA: 35 mg/m ³ 8 ore.	exposure factor 2	Pele		tunteina
ne Weighted Average	Stunden). AGW -	TWA: 70 mg/m ³ 8 horas	_	TWA: 34 mg/m ³ 8
WA: 20 ppm 8 ore.	TWA: 10 ppm (8	TWA: 40 ppm 8 horas	TWA: 34 mg/m ³ 8 uren	TWA: 20 ppm 8 tunte
	Stunden), MAK			
ne N	e Weighted Average A: 35 mg/m ³ 8 ore.	Höhepunkt: 400 ppm Höhepunkt: 1000 mg/m³ VA: 20 ppm 8 ore. Weighted Average A: 35 mg/m³ 8 ore. Höhepunkt: 400 ppm TWA: 10 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2	Höhepunkt: 400 ppm Höhepunkt: 1000 mg/m³ VA: 20 ppm 8 ore. Weighted Average A: 35 mg/m³ 8 ore. Höhepunkt: 400 ppm Höhepunkt: 400 ppm S TWA: 40 ppm 8 horas TWA: 40 ppm 8 horas TWA: 70 mg/m³ 8 horas Pele	Höhepunkt: 1000 mg/m³ VA: 20 ppm 8 ore. Weighted Average A: 35 mg/m³ 8 ore. Höhepunkt: 1000 mg/m³ TWA: 10 ppm (8 TWA: 40 ppm 8 horas TWA: 34 mg/m³ 8 uren TWA: 70 mg/m³ 8 horas Pele

Składnik	Austria	Dania	Szwajcaria	Polska	Norwegia
Propan-2-ol	MAK-KZGW: 800 ppm	TWA: 200 ppm 8 timer	STEL: 400 ppm 15	STEL: 1200 mg/m ³ 15	TWA: 100 ppm 8 timer
	15 Minuten	TWA: 490 mg/m ³ 8 timer	Minuten	minutach	TWA: 245 mg/m ³ 8 timer
	MAK-KZGW: 2000	STEL: 400 ppm 15	STEL: 1000 mg/m ³ 15	TWA: 900 mg/m ³ 8	STEL: 150 ppm 15
	mg/m ³ 15 Minuten	minutter	Minuten	godzinach	minutter. value
	MAK-TMW: 200 ppm 8	STEL: 980 mg/m ³ 15	TWA: 200 ppm 8		calculated
	Stunden	minutter	Stunden		STEL: 306.25 mg/m ³ 15
	MAK-TMW: 500 mg/m ³		TWA: 500 mg/m ³ 8		minutter. value
	8 Stunden		Stunden		calculated
Acetonitryl	Haut	TWA: 40 ppm 8 timer	Haut/Peau	STEL: 140 mg/m ³ 15	TWA: 30 ppm 8 timer
	MAK-KZGW: 160 ppm	TWA: 70 mg/m ³ 8 timer	STEL: 40 ppm 15	minutach	TWA: 50 mg/m ³ 8 timer
	15 Minuten	STEL: 80 ppm 15	Minuten	TWA: 70 mg/m ³ 8	TWA: 5 mg/m ³ 8 timer
	MAK-KZGW: 280 mg/m ³		STEL: 68 mg/m ³ 15	godzinach	STEL: 45 ppm 15
	15 Minuten	STEL: 140 mg/m ³ 15	Minuten		minutter. value
	MAK-TMW: 40 ppm 8	minutter	TWA: 20 ppm 8		calculated
	Stunden	Hud	Stunden		STEL: 75 mg/m ³ 15
	MAK-TMW: 70 mg/m ³ 8		TWA: 34 mg/m ³ 8		minutter. value
	Stunden		Stunden		calculated
	111111111111111111111111111111111111111		0751 1000	077	Hud
Aceton	MAK-KZGW: 2000 ppm	TWA: 250 ppm 8 timer	STEL: 1000 ppm 15	STEL: 1800 mg/m ³ 15	TWA: 125 ppm 8 timer
	15 Minuten	TWA: 600 mg/m ³ 8 timer		minutach	TWA: 295 mg/m ³ 8 timer
	MAK-KZGW: 4800	STEL: 500 ppm 15	STEL: 2400 mg/m ³ 15	TWA: 600 mg/m ³ 8	STEL: 156.25 ppm 15
	mg/m³ 15 Minuten	minutter	Minuten	godzinach	minutter. value
	MAK-TMW: 500 ppm 8	STEL: 1200 mg/m³ 15	TWA: 500 ppm 8		calculated
	Stunden	minutter	Stunden		STEL: 368.75 mg/m³ 15
	MAK-TMW: 1200 mg/m ³		TWA: 1200 mg/m ³ 8		minutter. value
	8 Stunden		Stunden		calculated

Składnik	Bułgaria	Chorwacja	Irlandia	Cypr	Republika Czeska
Propan-2-ol	TWA: 980.0 mg/m ³	TWA-GVI: 400 ppm 8	TWA: 200 ppm 8 hr.		TWA: 500 mg/m ³ 8
	STEL: 1225.0 mg/m ³	satima.	STEL: 400 ppm 15 min		hodinách.
		TWA-GVI: 999 mg/m ³ 8	Skin		Potential for cutaneous
		satima.			absorption
		STEL-KGVI: 500 ppm			Ceiling: 1000 mg/m ³
		15 minutama.			
		STEL-KGVI: 1250			
		mg/m ³ 15 minutama.			
Acetonitryl	TWA: 40 ppm	kože	TWA: 40 ppm 8 hr.	TWA: 40 ppm	TWA: 70 mg/m ³ 8
	TWA: 70 mg/m ³	TWA-GVI: 40 ppm 8	TWA: 70 mg/m ³ 8 hr.	TWA: 70 mg/m ³	hodinách.

ChromaCare™ LC-MS Flush Solution, IPA (45%), Acetonitrile (45%), Acetone (10%) Blend, Thermo Scientific

Data aktualizacji 22-mar-2024

	Skin notation	satima. TWA-GVI: 70 mg/m³ 8 satima.	STEL: 120 ppm 15 min STEL: 310 mg/m³ 15 min Skin		Potential for cutaneous absorption Ceiling: 100 mg/m³
Aceton	TWA: 600 mg/m³ STEL : 1400 mg/m³	TWA-GVI: 500 ppm 8 satima. TWA-GVI: 1210 mg/m³ 8 satima.	TWA: 500 ppm 8 hr. TWA: 1210 mg/m³ 8 hr. STEL: 1500 ppm 15 min STEL: 3630 mg/m³ 15 min	Skin-potential for cutaneous absorption TWA: 500 ppm TWA: 1210 mg/m ³	TWA: 800 mg/m³ 8 hodinách. Ceiling: 1500 mg/m³
Składnik	Estonia	Gibraltar	Grecja	Węgry	Islandia
Propan-2-ol	TWA: 150 ppm 8 tundides. TWA: 350 mg/m³ 8 tundides. STEL: 250 ppm 15 minutites. STEL: 600 mg/m³ 15 minutites.		STEL: 500 ppm STEL: 1225 mg/m³ TWA: 400 ppm TWA: 980 mg/m³	STEL: 1000 mg/m³ 15 percekben. CK TWA: 500 mg/m³ 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	TWA: 200 ppm 8 klukkustundum. TWA: 490 mg/m³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 400 ppm Ceiling: 980 mg/m³
Acetonitryl	Nahk TWA: 40 ppm 8 tundides. TWA: 70 mg/m ³ 8 tundides.	Skin notation TWA: 40 ppm 8 hr TWA: 70 mg/m ³ 8 hr	STEL: 60 ppm STEL: 105 mg/m³ TWA: 40 ppm TWA: 70 mg/m³	TWA: 70 mg/m³ 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	TWA: 40 ppm 8 klukkustundum. TWA: 70 mg/m³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 80 ppm Ceiling: 140 mg/m³
Aceton	TWA: 500 ppm 8 tundides. TWA: 1210 mg/m ³ 8 tundides.	TWA: 500 ppm 8 hr TWA: 1210 mg/m ³ 8 hr	STEL: 3560 mg/m ³ TWA: 1780 mg/m ³	TWA: 1210 mg/m³ 8 órában. AK	TWA: 250 ppm 8 klukkustundum. TWA: 600 mg/m³ 8 klukkustundum. Ceiling: 500 ppm Ceiling: 1200 mg/m³
Ckladnik	l katura	Litura	Lukaamhuun	Malta	Dumunia
Składnik Propan-2-ol	Lotwa STEL: 600 mg/m³ TWA: 350 mg/m³	Litwa TWA: 150 ppm IPRD TWA: 350 mg/m³ IPRD STEL: 250 ppm STEL: 600 mg/m³	Luksemburg	Malta	Rumunia TWA: 81 ppm 8 ore TWA: 200 mg/m³ 8 ore STEL: 203 ppm 15 minute STEL: 500 mg/m³ 15 minute
Acetonitryl	skin - potential for cutaneous exposure TWA: 40 ppm TWA: 70 mg/m ³	TWA: 40 ppm IPRD TWA: 70 mg/m³ IPRD Oda	Possibility of significant uptake through the skin TWA: 40 ppm 8 Stunden TWA: 70 mg/m³ 8 Stunden	possibility of significant uptake through the skin TWA: 40 ppm TWA: 70 mg/m ³	Skin notation TWA: 40 ppm 8 ore TWA: 70 mg/m ³ 8 ore
Aceton	TWA: 500 ppm TWA: 1210 mg/m³	TWA: 500 ppm IPRD TWA: 1210 mg/m³ IPRD STEL: 1000 ppm STEL: 2420 mg/m³	TWA: 500 ppm 8 Stunden TWA: 1210 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 500 ppm TWA: 1210 mg/m³	TWA: 500 ppm 8 ore TWA: 1210 mg/m³ 8 or
Clabodoila	Decie	Danublika Clausaka	Clawania	Caucaia	Turcio
Składnik Propan-2-ol	Rosja TWA: 10 mg/m³ 1761	Republika Słowacka Ceiling: 1000 mg/m³	Słowenia TWA: 200 ppm 8 urah	Szwecja Indicative STEL: 250	Turcja
гторап-2-01	MAC: 50 mg/m ³	TWA: 200 ppm TWA: 500 mg/m ³	TWA: 500 mg/m³ 8 urah STEL: 400 ppm 15 minutah	ppm 15 minuter Indicative STEL: 250 ppm 15 minuter Indicative STEL: 600 mg/m³ 15 minuter TLV: 150 ppm 8 timmar. NGV TLV: 350 mg/m³ 8 timmar. NGV	
Acetonitryl	MAC: 10 mg/m ³	Potential for cutaneous absorption TWA: 40 ppm TWA: 70 mg/m ³	TWA: 40 ppm 8 urah TWA: 70 mg/m³ 8 urah Koža STEL: 140 mg/m³ 15	Indicative STEL: 60 ppm 15 minuter Indicative STEL: 100 mg/m³ 15 minuter	Deri TWA: 40 ppm 8 saat TWA: 70 mg/m³ 8 saa

ChromaCare™ LC-MS Flush Solution, IPA (45%), Acetonitrile (45%), Acetone (10%) Blend, Thermo Scientific

Data aktualizacji 22-mar-2024

			minutah	TLV: 50 mg/m ³ 8	
				timmar. NGV	
				Hud	
Aceton	TWA: 200 mg/m ³ 1763	TWA: 500 ppm	TWA: 500 ppm 8 urah	Indicative STEL: 500	TWA: 500 ppm 8 saat
	MAC: 800 mg/m ³	TWA: 1210 mg/m ³	TWA: 1210 mg/m ³ 8	ppm 15 minuter	TWA: 1210 mg/m ³ 8
			urah	Indicative STEL: 1200	saat
			STEL: 2420 mg/m ³ 15	mg/m ³ 15 minuter	
			minutah	TLV: 250 ppm 8 timmar.	
			STEL: 1000 ppm 15	NGV	
			minutah	TLV: 600 mg/m ³ 8	
				timmar. NGV	

Biologiczne wartosci graniczne

źródło lista

Składnik	Unia Europejska	Zjednoczone Królestwo (Wielka Brytania)	Francja	Hiszpania	Niemcy
Propan-2-ol				Acetone: 40 mg/L urine end of workweek	Acetone: 25 mg/L whole blood (end of shift) Acetone: 25 mg/L urine (end of shift)
Aceton			Acetone: 100 mg/L urine end of shift	Acetone: 50 mg/L urine end of shift	Acetone: 80 mg/L urine (end of shift)

Składnik	Włochy	Finlandia	Dania	Bułgaria	Rumunia
Propan-2-ol					Acetone: 50 mg/L urine
					end of shift
Aceton				Acetone: 80 mg/L urine	Acetone: 50 mg/L urine
				at the end of exposure	end of shift
				or end of work shift	

Składnik	Gibraltar	Łotwa	Republika Słowacka	Luksemburg	Turcja
Aceton			Acetone: 80 mg/L urine		
			end of exposure or work		
			shift		

Metody monitorowania

EN 14042:2003 Identyfikator tytułu: Atmosfery miejsca pracy. Poradnik stosowania i zastosowania procedur służących d0 oceny narażenia na środki chemiczne i biologiczne.

Pochodny poziom niepowodujący zmian (DNEL) / Pochodny minimalny poziom efektu (DMEL) Zobacz tabelę dla wartości

Component	Ostra efekt lokalny (Skórnie)	Ostra efekt ogólnie (Skórnie)	Przewlekle skutki lokalny (Skórnie)	Przewlekłe skutki ogólnie (Skórnie)
Propan-2-ol 67-63-0 (45)				DNEL = 888mg/kg bw/day
Acetonitryl 75-05-8 (45)				DNEL = 32.2mg/kg bw/day
Aceton 67-64-1 (10)				DNEL = 186mg/kg bw/day

Component	Ostra efekt lokalny	Ostra efekt ogólnie	Przewlekle skutki	Przewlekłe skutki
	(Wdychanie)	(Wdychanie)	lokalny (Wdychanie)	ogólnie (Wdychanie)
Propan-2-ol 67-63-0 (45)				DNEL = 500mg/m ³
Acetonitryl	DNEL = 40.6 ppm			
75-05-8 (45)	(68 mg/m³)	(68 mg/m³)	(68 mg/m³)	(68 mg/m³)

ChromaCare™ LC-MS Flush Solution, IPA (45%), Acetonitrile (45%), Acetone (10%) Blend, Thermo Scientific

Data aktualizacji 22-mar-2024

Strona 9 / 19

Aceton	DNEL = 2420mg/m ³		DNEL = 1210mg/m ³
67-64-1 (10)	•		-

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

Zobacz wartości poniżej.

Component	świeża woda	Świeża woda osad	Woda przerywany	Mikroorganizmy w	Gleba (rolnictwo)
				oczyszczalniach ścieków	
Propan-2-ol	PNEC = 140.9mg/L	PNEC = 552mg/kg	PNEC = 140.9mg/L		PNEC = 28mg/kg
67-63-0 (45)		sediment dw			soil dw
Acetonitryl	PNEC = 10mg/L	PNEC = 7.53 mg/kg	PNEC = 10mg/L	PNEC = 32mg/L	PNEC = 2.41 mg/kg
75-05-8 (45)		sediment dw			soil dw
Aceton	PNEC = 10.6mg/L	PNEC = 30.4mg/kg	PNEC = 21mg/L	PNEC = 100mg/L	PNEC = 29.5mg/kg
67-64-1 (10)		sediment dw			soil dw

Component	Wody morska	Osadzie morskim	Wody morska	Łańcuch	Powietrze
		wody	przerywany	żywnościowy	
Propan-2-ol	PNEC = 140.9mg/L	PNEC = 552mg/kg		PNEC = 160mg/kg	
67-63-0 (45)	-	sediment dw		food	
Acetonitryl	PNEC = 1mg/L				
75-05-8 (45)					
Aceton	PNEC = 1.06mg/L	PNEC = 3.04mg/kg			_
67-64-1 (10)		sediment dw			

8.2. Kontrola narażenia

Środki techniczne

Stosowac jedynie pod okapem wyciagu chemicznego. Stosować urządzenia elektryczne/wentylujące/oświetleniowe w wykonaniu przeciwwybuchowym. Dopilnować, by stanowiska płukania oczu oraz prysznice bezpieczeństwa znajdowały się blisko miejsca pracy. Zapewnić odpowiednią wentylację, szczególnie w miejscach zamkniętych.

Gdziekolwiek jest to możliwe, powinny być przyjęte techniczne środki ochronne kontroli źródeł niebezpiecznych materiałów, takie jak odizolowanie lub zamkniecie procesu technologicznego, wprowadzenie procesu technologicznego lub zmiany urządzeń, aby minimalizować możliwości uwolnienia lub kontaktu oraz stosowanie odpowiednio zaprojektowanego układu wentylacyjnego

Wyposażenie ochrony indywidualnej

Ochrona oczu Gogle (Norma UE - EN 166)

Ochrona rąk Rękawice ochronne

Materiał rękawic	Czas przebicia	Grubość rękawic	Norma UE	Komentarze rękawica
Viton (R)	Zobacz zaleceń	-	EN 374	(minimalny wymóg)
	producentów			

Ochrona skóry i ciała Odzież z długimi rękawami.

Sprawdzić rękawice przed użyciem

Prosimy przestrzegac instrukcji dotyczacych przepuszczalności i czasu przebicia dostarczonych przez dostawce rekawic.

Przestrzegać wskazówek producenta lub dostawcy

Zadbać rękawice nadają się do tego zadania; Kompatybilność chemiczna, zręczność, warunki pracy, Podatność użytkownika, np. efektów uczulających

Równiez wziac pod uwage specyficzne warunki lokalne stosowania produktu, takie jak niebezpieczenstwo przeciecia, scierania Usuń rękawice z opieki uniknąć zanieczyszczenia skóry

Ochrona dróg oddechowych

Jeśli pracownicy stykają się ze stężeniami powyżej limitu narażenia, muszą stosować właściwe, certyfikowane aparaty oddechowe.

Aby zabezpieczyć użytkownika, ochronne wyposażenie oddechowe musi być właściwie

dopasowane i stosowane oraz konserwowane we właściwy sposób

ChromaCare™ LC-MS Flush Solution, IPA (45%), Acetonitrile (45%), Acetone (10%) Blend. Thermo Scientific

Data aktualizacji 22-mar-2024

Duża skala / użycie awaryjnego Stosowac aparat oddechowy aprobowany przez NIOSH/MSHA lub europejska norme EN

136 w przypadku przekroczenia progu narazenia lub w przypadku podraznienia lub

wystapienia innych objawów

Zalecany rodzaj filtra: Gazy i pary organiczne filtr Typ A Brązowy zgodny z EN14387

Mała skala / urządzeń laboratoryjnych

Stosowac aparat oddechowy aprobowany przez NIOSH/MSHA lub europejska norme EN 149:2001 w przypadku przekroczenia progu narazenia lub w przypadku podraznienia lub

wystapienia innych objawów

Zalecana maska pół: - Zawór filtrowanie: EN405; lub; Półmaska: EN140; oraz filtr, PL141

@ 760 mmHg

Kiedy RPE jest stosowany test Fit maski powinny być prowadzone

Środki kontrolne narażenia

środowiska

Brak danych.

SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny Płyn

Wygląd Przejrzysty, Bezbarwny(-a,-e)

Zapach aromatyczny(-a,-e)
Próg wyczuwalności zapachu
Temperatura topnienia/zakres Brak danych

temperatur topnienia

Temperatura mięknienia Brak danych Temperatura wrzenia/Zakres 75 °C / 167 °F

temperatur wrzenia

Palność (Płyn) Produkt wysoce łatwopalny Na podstawie danych z badań

Palność (ciała stałego, gazu)Nie dotyczyPłynGranice wybuchowościBrak danych

Temperatura zapłonu -20 °C / -4 °F Metoda - Brak danych

Temperatura samozapłonu Brak danych
Temperatura rozkładu Brak danych

pH 6-7 @ 25 °C @ 25°C

LepkośćBrak danychRozpuszczalność w wodzieBrak danychRozpuszczalność w innychBrak danych

rozpuszczalnikach

Współczynnik podziału (n-oktanol/woda)

Składnik Logarytm Pow

 Propan-2-ol
 0.05

 Acetonitryl
 -0.34

 Aceton
 -0.24

 Ciśnienie pary
 Brak danych

 Gęstość / Ciężar właściwy
 0.787

Gęstość nasypowa Nie dotyczy Płyn

Gęstość pary Brak danych (Powietrze = 1.0)

Charakterystyka cząstek Nie dotyczy (ciecz)

9.2. Inne informacje

Właściwości wybuchowe Pary mogą tworzyć mieszanki wybuchowe z powietrzem

SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

ChromaCare™ LC-MS Flush Solution, IPA (45%), Acetonitrile (45%), Acetone (10%)

Data aktualizacji 22-mar-2024

Blend, Thermo Scientific

10.1. Reaktywność

Nie znane na podstawie posiadanych informacji

10.2. Stabilność chemiczna

Substancja stabilna w normalnych warunkach.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczna polimeryzacja

Brak danych.

Niebezpieczne reakcje

Brak w normalnych warunkach procesu technologicznego.

10.4. Warunki, których należy unikać

Produkty niezgodne. Przechowywać z dala od otwartego ognia, gorących powierzchni lub

źródeł zapłonu. Wystawienie na działanie na wilgoci.

10.5. Materiały niezgodne

Silne czynniki utleniające. Silne kwasy. Środek redukujący. Kwasy. Chlorowce. Bezwodniki

kwasowe.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Cyjanowodór (kwas wodorocyjanowy/pruski). Tlenki azotu (NOx). Nadtlenki. Tlenek węgla

(CO). Dwutlenek węgla (CO2).

SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

Informacje o produkcie

a) toksyczność ostra;

Doustny(-a,-e)Kategoria 4Skórny(-a,-e)Kategoria 4WdychanieKategoria 4

Dane toksykologiczne dla składników

Składnik	LD50 doustnie	LD50 skórnie	LC50 przez wdychanie
Propan-2-ol	5045 mg/kg (Rat) 3600 mg/kg (Mouse)	12800 mg/kg (Rat)	72.6 mg/L (Rat) 4 h
Acetonitryl	450-787 mg/kg (Rat) 2460 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg(Rabbit)	LC50 = 3587 ppm (6.022 mg/l) (Mouse) 4h LC50 = 16,000 ppm (26.8 mg/l) (Rat) 4h
Aceton	5800 mg/kg (Rat)	> 15800 mg/kg (rabbit) > 7400 mg/kg (rat)	76 mg/l, 4 h, (rat)

Składnik	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
Acetonitryl	ATE = 617 mg/kg	-	-

b) działanie żrące/drażniące na

skórę;

Brak danych

c) poważne uszkodzenie

Kategoria 2

oczu/działanie drażniące na oczy;

d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę;

Oddechowy(-a,-e) Brak danych

ChromaCare™ LC-MS Flush Solution, IPA (45%), Acetonitrile (45%), Acetone (10%) Blend. Thermo Scientific

Data aktualizacji 22-mar-2024

Strona 12 / 19

Skóra Brak danych

Component	Metoda badania	Gatunek badany	Studiuj wynik
Aceton	Guinea Pig Maximisation Test	świnka morska	nie uczula
67-64-1 (10)	(GPMT)		

e) działanie mutagenne na komórki Brak danych rozrodcze:

Component	Metoda badania	Gatunek badany	Studiuj wynik
Aceton	Wytyczne OECD 471 w sprawie	in vivo	ujemny
67-64-1 (10)	prób		
	Test Amesa		
		in vitro	ujemny
	Wytyczne OECD 476 w sprawie		
	prób		
	ssaków		
	Mutacja genu komórki		

Skutki mutageniczne wystapily u zwierzat laboratoryjnych

f) rakotwórczość; Brak danych

Niniejszy produkt nie zawiera znanych substancji rakotwórczych

g) szkodliwe działanie na

rozrodczość:

Brak danych

h) działanie toksyczne na narządy

Kategoria 3

docelowe - narażenie jednorazowe;

Wyniki / Narażone organy Ośrodkowy układ nerwowy (OUN).

i) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane; Brak danych

Narządy docelowe Brak danych.

j) zagrożenie spowodowane

aspiracją;

Brak danych

Inne szkodliwe skutki działania Zanotowano tumorogeniczne nastepstwa u zwierzat laboratoryjnych.

Objawy / efekty, ostre i opóźnione

Wdychanie wysokich stężeń par może powodować objawy takie jak bóle, zawroty głowy,

uczucie zmęczenia, nudności i wymioty.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego Oceny właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego dla zdrowia ludzkiego. Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów

wydzielania wewnętrznego.

SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1. Toksyczność
Działanie ekotoksyczne

Produkt zawiera następujące, niebezpieczne dla środowiska substancje. .

ChromaCare™ LC-MS Flush Solution, IPA (45%), Acetonitrile (45%), Acetone (10%) Blend, Thermo Scientific

Data aktualizacji 22-mar-2024

Składnik	Ryby slodkowodne	pchła wodna	Algi slodkowodne
Propan-2-ol	LC50: = 9640 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) LC50: > 1400000 μg/L, 96h (Lepomis macrochirus) LC50: = 11130 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: = 10000000 μg/L, 96h (Daphnia)	13299 mg/L EC50 = 48 h 9714 mg/L EC50 = 24 h	EC50: > 1000 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus) EC50: > 1000 mg/L, 96h (Desmodesmus subspicatus)
Acetonitryl	LC50: = 1850 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: = 1000 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: 1600 - 1690 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) LC50: = 1650 mg/L, 96h static (Poecilia reticulata)		
Aceton	Oncorhynchus mykiss: LC50 = 5540 mg/l 96h Alburnus alburnus: LC50 = 11000 mg/l 96h Leuciscus idus: LC50 = 11300 mg/L/48h Salmo gairdneri: LC50 = 6100 mg/L/24h	EC50 = 8800 mg/L/48h EC50 = 12700 mg/L/48h EC50 = 12600 mg/L/48h	NOEC = 430 mg/l (algae; 96 h)

Składnik	Substancja mikrotoksyczna	Czynnik M
Propan-2-ol	= 35390 mg/L EC50 Photobacterium phosphoreum 5 min	
Acetonitryl	EC50 = 28000 mg/L 48 h EC50 = 73 mg/L 24 h EC50 = 7500 mg/L 15 h	
Aceton	EC50 = 14500 mg/L/15 min	

12.2. Trwałość i zdolność do

<u>rozkładu</u>

Trwałość	Trwałość jest nieprawdopodobna, na podstawie posiadanych informacji.			
	Component	Rozkład		
Aceton		91 % (28 d) (OECD 301 B)		
	67-64-1 (10)	, , , ,		

12.3. Zdolność do bioakumulacji Bioakumulacja jest nieprawdopodobna

Składnik	Logarytm Pow	Współczynnik biokoncentracji (BCF)
Propan-2-ol	0.05	Brak danych
Acetonitryl	-0.34	Brak danych
Aceton	-0.24	0.69 dimensionless

12.4. Mobilność w glebie

Produkt zawiera lotne związki organiczne (VOC), które łatwo wyparowują ze wszystkich powierzchni Najprawdopodobniej ruchliwy w środowisku ze względu na lotność. Szybko rozprasza się w powietrzu

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT Brak dostępnych danych dla oceny. i vPvB

ChromaCare™ LC-MS Flush Solution, IPA (45%), Acetonitrile (45%), Acetone (10%) Data aktualizacji 22-mar-2024 Blend, Thermo Scientific

12.6. Właściwości zaburzajace

funkcjonowanie układu

hormonalnego

Informacje o dyzruptorze wydzielania wewnętrznego Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów

wydzielania wewnętrznego

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Trwałe zanieczyszczenie organiczne Niniejszy produkt nie zawiera zadnych znanych lub przypuszczalnych substancji Niniejszy produkt nie zawiera zadnych znanych lub przypuszczalnych substancji Potencia3 niszczenia ozonu

SEKCJA 13: POSTEPOWANIE Z ODPADAMI

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

produktów

Odpady z pozostałości/niezużytych Odpady są klasyfikowane jako niebezpieczne. Usuwać zgodnie z europejskim dyrektywami dotyczacymi odpadów i odpadów niebezpiecznych. Usuwać do zgodnie z lokalnymi

przepisami.

Pozbyć się tego pojemnika na niebezpieczne lub składowisko odpadów. Puste pojemniki, Skażone opakowanie

zawierające pozostalości po produkcie (plyn i/lub pare) moga być niebezpieczne. Trzymać

produkt oraz pusty pojemnik po produkcie z dala od źródeł ciepła i zapłonu.

Zgodnie z Europejskim Katalogiem Odpadów, kody odpadów nie są specyficzne dla Europejski Katalog Odpadów

produktu, a dla zastosowań.

Użytkownik powinien przyporządkowywać kody odpadów w oparciu o cel, do którego Inne informacje

zastosowano produkt. Nie spłukiwać do kanalizacji. Można utylizować do dołów ziemnych

lub spalać, jeśli zgodne z miejscowymi przepisami.

SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

IMDG/IMO

14.1. Numer UN lub numer UN1993

identyfikacyjny ID

14.2. Prawidłowa nazwa Materiał zapalny ciekły, i.n.o.

przewozowa UN

Właściwa nazwa techniczna Isopropanol, Acetonitrile, Acetone

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w

transporcie

II 14.4. Grupa pakowania

ADR

UN1993 14.1. Numer UN lub numer

identyfikacyjny ID

14.2. Prawidłowa nazwa Materiał zapalny ciekły, i.n.o.

przewozowa UN

Właściwa nazwa techniczna Isopropanol, Acetonitrile, Acetone

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w

3

transporcie

14.4. Grupa pakowania II

ChromaCare™ LC-MS Flush Solution, IPA (45%), Acetonitrile (45%), Acetone (10%) Blend, Thermo Scientific

Data aktualizacji 22-mar-2024

IATA

UN1993 14.1. Numer UN lub numer

identyfikacyjny ID

14.2. Prawidłowa nazwa Materiał zapalny ciekły, i.n.o.

przewozowa UN

Isopropanol, Acetonitrile, Acetone Właściwa nazwa techniczna

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w

transporcie

II 14.4. Grupa pakowania

14.5. Zagrożenia dla środowiska Brak zagrożeń zidentyfikowanych

14.6. Szczególne środki ostrożności Wymagane żadne specjalne środki ostrożności.

dla użytkowników

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO Nie dotyczy, pakowane towary

SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZACE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

Listy międzynarodowe

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Chiny (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipiny (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Składnik	Nr. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL (koreański wykaz istniejący ch substancji chemiczn ych)		ISHL
Propan-2-ol	67-63-0	200-661-7	-	-	Х	X	KE-29363	X	X
Acetonitryl	75-05-8	200-835-2	-	-	Х	Х	KE-00067	Х	Х
Aceton	67-64-1	200-662-2	-	-	Х	Х	KE-29367	Х	Х

Składnik	Nr. CAS	Ustawa o kontroli substancji toksyczny ch (TSCA)		DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS (Filipiński wykaz chemikali ów i substancji chemiczn ych)
Propan-2-ol	67-63-0	X	ACTIVE	Х	-	X	X	X
Acetonitryl	75-05-8	X	ACTIVE	Х	-	Х	Х	X
Aceton	67-64-1	X	ACTIVE	X	_	Х	X	X

Legenda: X - Wyszczególniony(-a,-e) '-' - KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do) Not Listed

Zezwolenie/Ograniczenia zgodnie z EU REACH

Składnik	Nr. CAS	REACH (1907/2006) -	REACH (1907/2006) -	Artykuł 59
		załącznik XIV -	załącznik XVII -	rozporządzenia REACH
		substancji	ograniczenia w	(WE 1907/2006) — Lista

ChromaCare™ LC-MS Flush Solution, IPA (45%), Acetonitrile (45%), Acetone (10%) Blend, Thermo Scientific

Data aktualizacji 22-mar-2024

		podlegających zezwoleniu	niektórych substancji niebezpiecznych	kandydacka substancji wzbudzających szczególnie duże obawy (SVHC)
Propan-2-ol	67-63-0	-	Use restricted. See item 75.	-
			(see link for restriction details)	
Acetonitryl	75-05-8	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Aceton	67-64-1	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

Linki REACH

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Składnik	Nr. CAS	Dyrektywa Seveso III (2012/18/EU) - Kwalifikacja Ilości do majora powiadamiania o wypadkach	Dyrektywa Seveso III (2012/18/WE) - Kwalifikacja Ilości do wymagań raportu bezpieczeństwa
Propan-2-ol	67-63-0	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Acetonitryl	75-05-8	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Aceton	67-64-1	Nie dotyczy	Nie dotyczy

Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 649/2012 z dnia 4 lipca 2012 r. dotyczącego wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów

Nie dotyczy

Zawiera składniki, które spełniają "definicję" substancji per- i polifluoroalkilowych (PFAS)? Nie dotyczy

Należy zwrócić uwagę na dyrektywę 98/24/WE w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed zagrożeniem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy .

Należy zwrócić uwagę na dyrektywę 2000/39/WE regulującą pierwszą listę wskazujących wartości granicznych dla narażenia na dane substancje w miejscu pracy

Przepisy krajowe

Klasyfikacja WGK

Klasa zagrożenia wód = 2 (klasyfikacja własna)

Składnik	Klasyfikacja wody w Niemcy (AwSV)	Niemcy - TA-Luft Klasa
Propan-2-ol	WGK1	
Acetonitryl	WGK2	
Aceton	WGK1	

Składnik	Francja - INRS (tabele chorób zawodowych)
Propan-2-ol	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84
Acetonitryl	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84
Aceton	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tekst jednolity - Dz.U. 2022, poz. 1816).Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r. w sprawie rejestracji, oceny,

ChromaCare™ LC-MS Flush Solution, IPA (45%), Acetonitrile (45%), Acetone (10%) Blend. Thermo Scientific

Data aktualizacji 22-mar-2024

udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów. zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (sprostowanie Dz. Urz. L 136 z 29.5.2007r. z późn. zmianami).Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz.U. L 203 z 26.6.2020).Rozporządzenie Parlamentu Europeiskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr1907/2006 (Dz. U. UE L Nr 353 z 31.12.2008r. z późn. zmianami). Rozporzadzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (tekst jednolity - Dz.U. 2023, poz. 419).Rozporzadzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG (Dz.U. L 81 z 31.3.2016). Rozporzadzenie Ministra Zdrowia i opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktyki opieki zdrowotnej oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy (Dz. U. z 1996r. nr 69, poz. 332; z 1997r. nr 60, poz. 375; z 1998r. nr 159, poz. 1057; z 2001r. nr 37, poz. 451; nr 128, poz. 1405 z 2010r. nr 240, poz. 1611, obwieszczenie MZ z dnia 4 listopada 2016 r. - Dz. U. z 2016r poz. 2067).Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socialnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy(tekst jednolity Dz. U. z 2003r. Nr 169, poz. 1650; z 2007r. Nr 49, poz. 330; z 2008r. Nr 108, poz. 690; z 2011r. Nr 173 poz. 1034).Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tekst iednolity - Dz. U.2016, poz. 1488) Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz. U. 2022, poz. 2057). Ústawa z dnia 19 sierpnia 2011r. o przewozie towarów niebezpiecznych (tekst jednolity Dz. U. z 2022, poz. 2147) Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003r. Nr169 poz. 1650 z późn, zmianami). Oświadczenie rzadowe z dnia 13 marca 2023 r. w sprawie weiścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy dotyczącej miedzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r.(Dz.U. 2023 poz. 891)

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Propan-2-ol 67-63-0 (45)		Group I	
Aceton 67-64-1 (10)		Group I	

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa chemicznego / Raporty (CSA / CSR) nie są wymagane w przypadku mieszanin

SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Pełna treść odnośnych zwrotów H w sekcji 2 i 3

H302 - Działa szkodliwie po połknieciu

H312 - Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą

H332 - Działa szkodliwie w następstwie wdychania

H319 - Działa drażniąco na oczy

H336 - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy

EUH066 - Powtarzające się narażenie może powodować wysuszanie lub pękanie skóry

H225 - Wysoce łatwopalna ciecz i pary

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Europejski wykaz istniejących przemysłowych substancji chemicznych/Wykaz UE notyfikowanych substancji

TSCA - ustawa Stanów Zjednoczonych o kontroli substancji toksycznych, sekcia 8(b) Wykaz

DSL/NDSL - Kanadyjski wykaz substancji krajowych / Kanadyjski wykaz substancji zagranicznych

ChromaCare™ LC-MS Flush Solution, IPA (45%), Acetonitrile (45%), Acetone (10%) Blend. Thermo Scientific

Data aktualizacji 22-mar-2024

chemicznych

PICCS - Filipiński wykaz chemikaliów i substancji chemicznych

IECSC - Chiński wykaz istniejących substancji chemicznych

ENCS - Japán létezo és új vegyi anyagok

AICS - Australijski wykaz substancji chemicznych (Australian Inventory of

Chemical Substances)

KECL - Koreański wykaz istniejących i badanych substancji chemicznych NZIoC - Nowozelandzki wykaz substancji chemicznych

WEL - Ograniczone w miejscu pracy

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerykańska Konferencja Państwowych Higienistów Pracy)

DNEL - Pochodny niepowodujący efektów poziom

RPE - Środki ochrony dróg oddechowych

LC50 - Stężenie śmiertelne 50%

NOEC - Stężenie bez obserwowanego Effect **PBT** - Trwały, Bioakumulacji, toksyczne

ADR - Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

Dangerous Goods Code

OECD - Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju

BCF - Współczynnika biokoncentracji (BCF)

Najważniejsze odnośniki do literatury i źródeł danych

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Dostawcy karty charakterystyki, Chemadvisor - Loli, Merck indeks RTECS

TWA - Średnia ważona w czasie

IARC - Międzynarodowa Agencja ds. Badań nad Rakiem

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

LD50 - Zabójcza Dawka 50%

EC50 - Skuteczne stężenie 50%

POW - Współczynnik podziału oktanol: woda **vPvB** - bardzo trwałe, bardzo bioakumulacji

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

Transport Association

MARPOL - Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu

zanieczyszczaniu morza przez statki ATE - Szacunkowa toksyczność ostra VOC - (Lotny związek organiczny)

Klasyfikacja i procedura wykorzystana w celu dokonania klasyfikacji mieszanin zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 [CLP]:

Zagrożenia fizyczne Na podstawie danych z badań

Zagrożenia dla zdrowia Metoda obliczeniowa
Zagrożenia dla środowiska Metoda obliczeniowa

Porady dotyczące szkoleń

Szkolenie związane ze świadomością o zagrożeniach, łącznie z oznakowaniami, kartami charakterystyki produktu (SDS), indywidualny wyposażeniem ochronnym i higiena w miejscu pracy.

Stosowanie indywidualnego wyposażenia ochronnego, łącznie z odpowiednim wyborem, kompatybilnością, progów przebicia, konserwacją, dopasowywaniem i standardami EN.

Pierwsza pomoc w przypadku narażenia chemicznego, łącznie ze stosowaniem myjek do oczu i prysznicy odkażających. Szkolenie związane z reakcja na incydent chemiczny.

Zapobieganie pożarom i ich zwalczanie, identyfikacja niebezpieczeństw i zagrożeń, eklektyczność statyczna, atmosfery wybuchowe tworzone przez pary i pyły.

Opracowano przez Wydział Bezpieczeństwa Produkcji (BHP) Tel. ++049(0)7275 988687-0

Data przygotowania03-sie-2011Data aktualizacji22-mar-2024

Podsumowanie aktualizacji Nowy dostawca usług telefonicznego reagowania w sytuacjach awaryjnych.

Niniejsza karta charakterystyki odpowiada wymaganiom Rozporzadzeniu (WE) No. 1907/2006. ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006

Oświadczenie

Informacje podane w niniejszej karcie charakterystyki (SDS) są właściwe według naszej wiedzy, posiadanych informacji i wiary w dniu ich publikacji. Podane informacje zostały stworzone jedynie jako wytyczne co do bezpiecznego postępowania, stosowania, przetwarzania, przechowywania, transportu, utylizacji i uwolnienia i nie mogą być uważane za jakąkolwiek gwarancję lub specyfikację jakościową. Niniejsze informacje odnoszą się do szczególnego i określonego materiału i mogą być nieważne, jeśli niniejszy materiał jest stosowany wraz z jakimkolwiek innym materiałem/innymi materiałami lub w jakimkolwiek procesie technologicznym, jeśli nie zostało to określone w niniejszym tekście

ChromaCare™ LC-MS Flush Solution, IPA (45%), Acetonitrile (45%), Acetone (10%) Blend, Thermo Scientific

Data aktualizacji 22-mar-2024

Koniec karty charakterystyki