

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components w metanolu

numer artykułu: **20K9**
Wersja: **1.0 pl**

data sporządzenia: 06.03.2023

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Identyfikacja substancji	VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components w metanolu
Numer artykułu	20K9
Numer rejestracji (REACH)	nie istotne (mieszanina)

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania:	Cele laboratoryjne i analityczne Chemikalia laboratoryjna
Zastosowania odradzane:	Nie stosować do produktów, które mają styczność z artykułami spożywczymi. Nie stosować do celów prywatnych (domowych).

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Niemcy

Telefon:+49 (0) 721 - 56 06 0
Fax: +49 (0) 721 - 56 06 149
e-mail: sicherheit@carlroth.de
Strona www: www.carlroth.de

Kompetentna osoba odpowiedzialna za kartę charakterystyki:

:Department Health, Safety and Environment

e-mail (kompetentna osoba):

sicherheit@carlroth.de

Dostawca (importer):

LINEGAL CHEMICALS Sp.z o.o.
Ul. Kasprzaka 44/52
01-224 Warszawa
+48 22 6317281
-
info@linegal.pl
www.linegal.pl

1.4 Numer telefonu alarmowego

Nazwa	Ulica	Kod pocztowy/ miejsowość	Telefon	Strona www
Institut Medycyny Pracy Centrum Informacji Toksykologicznej		Łódź	42 631 47 24 (Fax: 42 657 42 95)	http:// www.imp.lodz.pl/

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components w metanolu

numer artykułu: 20K9

1.5 Importer

LINEGAL CHEMICALS Sp.z o.o.
Ul. Kasprzaka 44/52
01-224 Warszawa
Polska

Telefon: +48 22 6317281

Fax: -

e-Mail: info@linegal.pl

Strona www: www.linegal.pl

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Sekcja	Klasa zagrożenia	Kategoria	Klasa i kategoria zagrożenia	Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia
2.6	Substancja ciekła łatwopalna	2	Flam. Liq. 2	H225
3.10	Toksyczność ostra (droga pokarmowa)	3	Acute Tox. 3	H301
3.1D	Toksyczność ostra (po naniesieniu na skórę)	3	Acute Tox. 3	H311
3.1I	Toksyczność ostra (przez drogi oddechowe)	3	Acute Tox. 3	H331
3.5	Działanie mutagenne na komórki rozrodcze	1B	Muta. 1B	H340
3.6	Rakotwórczość	1A	Carc. 1A	H350
3.8	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	1	STOT SE 1	H370
5.1	Stwarzające zagrożenie dla warstwy ozonowej	1	Ozone 1	H420

Dodatkowa informacja dotycząca zagrożenia

Kod	Dodatkowa informacja dotycząca zagrożenia
EUH208	zawiera Tetrachloroetylen. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej

Pełny tekst skrótów: zob. SEKCJA 16

Najważniejsze szkodliwe skutki działania na zdrowie człowieka i środowisko oraz związane z właściwościami fizykochemicznymi

Można spodziewać się natychmiastowych skutków po krótkotrwałym narażeniu. Produkt jest palny i może zapalić się od potencjalnych źródeł zapłonu.

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowania zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Hasło ostrzegawcze

Niebezpieczeństwo

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components w metanolu

numer artykułu: 20K9

Piktogramy

GHS02, GHS06,
GHS08



Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H225	Wysoco łatwopalna ciecz i pary
H301+H311+H331	Działa toksycznie po połknięciu, w kontakcie ze skórą lub w następstwie wdychania
H340	Może powodować wady genetyczne
H350	Może powodować raka
H370	Powoduje uszkodzenie narządów (oko)
H420	Szkodliwe dla zdrowia publicznego i środowiska w związku z niszczącym oddziaływaniem na ozon w górnej warstwie atmosfery

Zwroty wskazujące środki ostrożności

Zwroty wskazujące środki ostrożności - zapobieganie

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

Tylko dla profesjonalnych użytkowników

Dodatkowa informacja dotycząca zagrożenia

EUH208 Zawiera Tetrachloroetylen. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Niebezpieczne składniki do oznakowania: Metanol, Benzen, Trichloroetylen, Tetrachlorek węgla

Oznakowanie opakowań, których zawartość nie przekracza 125 ml

Hasło ostrzegawcze: **Niebezpieczeństwo**

Symbol(-e)



H301+H311+H331	Działa toksycznie po połknięciu, w kontakcie ze skórą lub w następstwie wdychania.
H340	Może powodować wady genetyczne.
H350	Może powodować raka.
H370	Powoduje uszkodzenie narządów (oko).
H420	Szkodliwe dla zdrowia publicznego i środowiska w związku z niszczącym oddziaływaniem na ozon w górnej warstwie atmosfery.
P280	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.
EUH208	Zawiera Tetrachloroetylen. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.
zawiera:	Metanol, Benzen, Trichloroetylen, Tetrachlorek węgla

2.3 Inne zagrożenia

Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Mieszanina nie zawiera żadnych substancji ocenianych jako PBT lub vPvB.

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Zawiera substancje zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu $\geq 0,1\%$.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components w metanolu

numer artykułu: 20K9

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1 Substancje

nie istotne (mieszanina)

3.2 Mieszaniny

Opis mieszanki

Nazwa substancji	Identyfikator	Wt%	Klasyfikacja zg. z GHS	Piktogramy	Notatki
Metanol	Nr. CAS 67-56-1 Nr. WE 200-659-6 Nr. indeksowy 603-001-00-X	95 – < 100	Flam. Liq. 2 / H225 Acute Tox. 3 / H301 Acute Tox. 3 / H311 Acute Tox. 3 / H331 STOT SE 1 / H370		GHS-HC IOELV
Tetrachlorek węgla	Nr. CAS 56-23-5 Nr. WE 200-262-8 Nr. indeksowy 602-008-00-5	0,1	Acute Tox. 3 / H301 Acute Tox. 3 / H311 Acute Tox. 3 / H331 Carc. 2 / H351 STOT RE 1 / H372 Aquatic Chronic 3 / H412 Ozone 1 / H420		GHS-HC IOELV
1,1,1-Trichloroetan	Nr. CAS 71-55-6 Nr. WE 200-756-3 Nr. indeksowy 602-013-00-2	0,1	Acute Tox. 4 / H332 Ozone 1 / H420		F GHS-HC IOELV
Toluen	Nr. CAS 108-88-3 Nr. WE 203-625-9 Nr. indeksowy 601-021-00-3	0,1	Flam. Liq. 2 / H225 Skin Irrit. 2 / H315 Repr. 2 / H361d STOT SE 3 / H336 STOT RE 2 / H373 Asp. Tox. 1 / H304 Aquatic Chronic 3 / H412		GHS-HC IOELV
Tetrachloroetylen	Nr. CAS 127-18-4 Nr. WE 204-825-9 Nr. indeksowy 602-028-00-4	0,1	Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Skin Sens. 1 / H317 Carc. 2 / H351 STOT SE 3 / H336 Aquatic Chronic 2 / H411		GHS-HC IOELV
Trichlorometan	Nr. CAS 67-66-3 Nr. WE 200-663-8 Nr. indeksowy 602-006-00-4	0,1	Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 3 / H331 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Carc. 2 / H351 Repr. 2 / H361d STOT RE 1 / H372		GHS-HC IOELV








Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components w metanolu

numer artykułu: **20K9**

Nazwa substancji	Identyfikator	Wt%	Klasyfikacja zg. z GHS	Piktogramy	Notatki
Benzen	Nr. CAS 71-43-2 Nr. WE 200-753-7 Nr. indeksowy 601-020-00-8	0,1	Flam. Liq. 2 / H225 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Muta. 1B / H340 Carc. 1A / H350 STOT RE 1 / H372 Asp. Tox. 1 / H304 Aquatic Chronic 3 / H412	  	GHS-HC IOELV
Dichlorometan	Nr. CAS 75-09-2 Nr. WE 200-838-9 Nr. indeksowy 602-004-00-3	0,1	Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Carc. 2 / H351 STOT SE 3 / H336	 	GHS-HC IARC: 2A IOELV
Trichloroetylen	Nr. CAS 79-01-6 Nr. WE 201-167-4 Nr. indeksowy 602-027-00-9	0,1	Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Muta. 2 / H341 Carc. 1B / H350 STOT SE 3 / H336 Aquatic Chronic 3 / H412	 	GHS-HC IARC: 1 IOELV RoC "Known"

Notatki

F: Substancja ta może zawierać stabilizator. Jeśli stabilizator zmienia niebezpieczne właściwości substancji, jak wskazano w klasyfikacji w części 3, klasyfikacja i oznakowanie powinny być określone zgodnie z regułami klasyfikacji i oznakowania mieszanin niebezpiecznych.

GHS-HC: Zharmonizowana klasyfikacja (klasyfikacja substancji odpowiada pozycji na liście według 1272/2008/WE, załącznik VI)

IARC: 1: IARC grupa 1: substancje rakotwórcze dla człowieka (Międzynarodowa agencja badań nad rakiem)

IARC: 2A: IARC grupa 2A: substancje prawdopodobnie rakotwórcze dla człowieka (Międzynarodowa agencja badań nad rakiem)

2A:

IOELV: Substancja o wspólnotowym wskaźniku dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego

RoC NTP-RoC: Known To Be A Human Carcinogen

"Known"

:

Nazwa substancji	Identyfikator	Specyficzne stężenia graniczne	Współczynniki M	ATE	Droga narażenia
Metanol	Nr. CAS 67-56-1 Nr. WE 200-659-6 Nr. indeksowy 603-001-00-X	STOT SE 1; H370: C ≥ 10 % STOT SE 2; H371: 3 % ≤ C < 10 %	-	100 mg/kg 300 mg/kg 3 mg/l/4h	droga pokarmowa po naniesieniu na skórę droga oddechowa: para
Tetrachlorek węgla	Nr. CAS 56-23-5 Nr. WE 200-262-8 Nr. indeksowy 602-008-00-5	STOT RE 1; H372: C ≥ 1 % STOT RE 2; H373: 0,2 % ≤ C < 1 %	-	100 mg/kg 300 mg/kg 3 mg/l/4h	droga pokarmowa po naniesieniu na skórę droga oddechowa: para
Trichlorometan	Nr. CAS 67-66-3 Nr. WE 200-663-8 Nr. indeksowy 602-006-00-4	-	-	908 mg/kg 3 mg/l/4h	droga pokarmowa droga oddechowa: para

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components w metanolu

numer artykułu: 20K9

Nazwa substancji	Identyfikator	Specyficzne stężenia graniczne	Współczynniki M	ATE	Droga narażenia
1,1,1-Trichloroetan	Nr. CAS 71-55-6 Nr. WE 200-756-3 Nr. indeksowy 602-013-00-2	-	-	11 mg/l/4h	droga oddechowa: para

Substancja stanowiąca bardzo duże zagrożenie (SVHC)

Nazwa substancji	Nazwy wg. Wykazu	Nr. CAS	Nr. WE	Wymieniona w	Uwagi
Trichloroetylen	trichloroetylen	79-01-6	201-167-4	Załącznik XIV	Carc. 1B

Legenda

Carc. 1B Rakotwórcze (kategoria 1B)
załącznik Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń
XIV

Pełny tekst skrótów: zob. SEKCJA 16

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy



Uwagi ogólne

Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Wyposażenie ochronne osoby udzielającej pierwszej pomocy.

Po narażeniu przez drogi oddechowe

Natychmiast wezwać lekarza. W razie trudności w oddychaniu lub zatrzymania oddechu zastosować sztuczne oddychanie.

Po kontakcie ze skórą

Splukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem. Zanieczyszczoną skórę natychmiast przemyć dużą ilością wody.

Po kontakcie z oczami

Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Zasięgnąć porady lekarza w przypadku pojawienia się jakichkolwiek wątpliwości, lub jeżeli objawy nie ustępują.

Po narażeniu przez przewód pokarmowy

Natychmiast wypłukać usta i wypić dużą ilość wody. W razie wypadku lub złego samopoczucia, niezwłocznie zasięgnij porady lekarza - jeżeli to możliwe, pokaż etykietę.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Po wdychu: Kaszel, Zawroty głowy, Ból głowy,

W następstwie kontaktu ze skórą: Ma działanie odtłuszczające na skórze,

Jeśli nastąpił kontakt z oczami: Przekrwienie spojówek oczu, Zapalenie spojówek,

Po połknięciu: Ból brzucha, Złe samopoczucie, Wymioty, Zatrucie centralnego układu nerwowego może spowodować drgawki, utrudnione oddychanie oraz utratę przytomności, Utrata odruchu postawy i ataksja, Poważne fizyczne pogorszenie widzenia, Może spowodować utratę wzroku, Duże dawki mo-

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components w metanolu

numer artykułu: 20K9

gą doprowadzić do śpiączki i zgonu

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

żadne

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze



Odpowiednie środki gaśnicze

dostosować procedury postępowania w przypadku pożaru do otoczenia pożaru rozpylona woda, suchy proszek gaśniczy, BC-proszek, dwutlenek węgla (CO₂)

Niewłaściwe środki gaśnicze

silny strumień wody

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Palny. W przypadku niedostatecznej wentylacji i/lub podczas stosowania, mogą tworzyć łatwopalne/wybuchowe mieszaniny para-powietrze. Pary rozpuszczalników są cięższe od powietrza i mogą rozprzestrzeniać się nad podłożem. Miejsca, które nie są wentylowane np. obszary natlenione poniżej poziomu obszaru gruntu takie jak przewody i wały są szczególnie narażone na obecność substancji lub mieszanin łatwopalnych. Pary mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem.

Produkty spalania stwarzające zagrożenie

Tlenek węgla (CO), Dwutlenek węgla (CO₂), Podczas spalania mogą się tworzyć toksyczne spaliny zawierające tlenek węgla.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Nie wdychać dymów powstających w wyniku pożaru lub wybuchu. Gasić pożar z rozsądnej odległości z zachowaniem zwykłych środków ostrożności. Nosić autonomiczny aparat oddechowy. Należy nosić specjalistyczną odzież ochronną przeciwko zagrożeniom chemicznym.

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

Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą. Nie wdychać pary/rozpylonej cieczy. Unikanie źródła zapłonu.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych. Niebezpieczeństwo wybuchu.

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

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components w metanolu

numer artykułu: 20K9

Porady na temat zapobiegania rozprzestrzenianiu się wycieku

Przykrywanie kanalizacji.

Porady na temat sposobu czyszczenia wycieku

Należy zebrać za pomocą materiałów wiążących płyny (piasek, ziemia okrzemkowa, uniwersalny środek wiążący).

Inne informacje związane z wyciekami lub uwolnieniem

Umieścić w odpowiednich pojemnikach do usunięcia. Przewietrzyć dotknięty obszar.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Niebezpieczne produkty powstające podczas spalania: zob. sekcja 5. Osobiste wyposażenie ochronne: zob. sekcja 8. Materiały niezgodne: zob. sekcja 10. Postępowanie z odpadami: zob. sekcja 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zapewnienie wystarczającej wentylacji. Stosować wyciąg (laboratorium). Zachować ostrożność w trakcie otwierania i manipulacji z pojemnikiem. Unikać narażenia. Zanieczyszczone powierzchnie gruntownie wyczyścić.

Zapobieganie powstawania pożaru, a także tworzenia się aerozolu i pyłu



Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu - nie palić tytoniu.

Przedsięwziąć środki ostrożności zapobiegające statycznemu rozładowaniu. Ze względu na niebezpie-

czeństwo wybuchu, zapobiegać wyciekom par do piwnic, kanałów i rowów.

Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy

Nie jeść i nie pić podczas stosowania produktu. Po użyciu produktu natychmiast gruntownie oczyścić skórę. Nie palić tytoniu podczas stosowania produktu.

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

Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Chronić przed światłem słonecznym. Przechowywać w chłodnym miejscu.

Niezgodne substancje lub mieszaniny

Obserwować zgodność przechowywania.

Uwzględnienie innych zaleceń:

Przechowywać pod zamknięciem. Uziemić/połączyć pojemnik i sprzęt odbiorczy.

Wymagania dotyczące wentylacji

Przechowywać każdą substancję, która emituje szkodliwe opary i gazy w miejscu, które umożliwia ich stałą ekstrakcję. Stosować ogólne i miejscowe wietrzenie.

Odpowiednio zaprojektowane pomieszczenia lub zbiorniki przeznaczone do magazynowania

Zalecana temperatura składowania: -20 °C

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components w metanolu

numer artykułu: 20K9

7.3 Szczególne zastosowanie(a) końcowe

Brak dostępnych informacji.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Krajowe dopuszczalne wartości

Dopuszczalne wartości narażenia zawodowego (najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy)

Państwo	Nazwa czynnika	Nr. CAS	Identyfikator	ND S 8godz. [ppm]	NDS 8godz. [mg/m ³]	ND SCh [ppm]	NDSh [mg/m ³]	ND SP [ppm]	NDSP [mg/m ³]	Adnotacja	Źródło
EU	etylobenzen	100-41-4	IOELV	100	442	200	884			H	2000/39/WE
EU	p-ksylen	106-42-3	IOELV	50	221	100	442			H	2000/39/WE
EU	m-ksylen	108-38-3	IOELV	50	221	100	442			H	2000/39/WE
EU	toluen	108-88-3	IOELV	50	192	100	384			H	2006/15/WE
EU	tetrachloroetylen	127-18-4	IOELV	20	138	40	275			H	2017/164/UE
EU	tetrachlorek węgla (tetra chlorometan)	56-23-5	IOELV	1	6,4	5	32			H	2017/164/UE
EU	metanol	67-56-1	IOELV	200	260					H	2006/15/WE
EU	chloroform	67-66-3	IOELV	2	10					H	2000/39/WE
EU	benzen	71-43-2	IOELV	0,2	0,66					H, benzeneli-mit	2022/431/UE
EU	1,1,1-trichloroetan	71-55-6	IOELV	100	555	200	1.110				2000/39/WE
EU	chlorek metylenu (dichlorometan)	75-09-2	IOELV	100	353	200	706			H	2017/164/UE
EU	trichloroetylen	79-01-6	IOELV	10	54,7	30	164,1				2019/130/UE
EU	o-ksylen	95-47-6	IOELV	50	221	100	442			H	2000/39/WE
PL	etylobenzen	100-41-4	NDS		200		400			H	Dz.U. - 2021
PL	1,4-ksylen	106-42-3	NDS		100		200			H	Dz.U. - 2021
PL	1,3-ksylen	108-38-3	NDS		100		200				Dz.U. - 2021
PL	toluen	108-88-3	NDS		100		200			H	Dz.U. - 2021

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components w metanolu

numer artykułu: 20K9

Państwo	Nazwa czynnika	Nr. CAS	Identyfikator	ND S 8godz. [ppm]	NDS 8godz. [mg/m ³]	ND Sch [ppm]	NDSC h [mg/m ³]	ND SP [ppm]	NDSP [mg/m ³]	Adnotacja	Źródło
PL	tetrachloroeten	127-18-4	NDS		85		170			H	Dz.U. - 2021
PL	cis-1,2-dichloroeten	156-59-2	NDS		700						Dz.U. - 2021
PL	trans-1,2-dichloroeten	156-60-5	NDS		700						Dz.U. - 2021
PL	tetrachlorek węgla	56-23-5	NDS		6,4		32			H	Dz.U. - 2021
PL	metanol	67-56-1	NDS		100		300			H	Dz.U. - 2021
PL	chloroform	67-66-3	NDS		8					H	Dz.U. - 2021
PL	benzen	71-43-2	NDS		1,6					H	Dz.U. - 2021
PL	1,1,1-trichloroetan	71-55-6	NDS		300		600			H	Dz.U. - 2021
PL	dichlorometan	75-09-2	NDS		88		353			H	Dz.U. - 2021
PL	trichloroeten	79-01-6	NDS		50		100			H	Dz.U. - 2021
PL	1,2-ksylen	95-47-6	NDS		100		200				Dz.U. - 2021

Adnotacja

benzene-li-mit Wartość dopuszczalna 1 ppm (3,25 mg/m³) do dnia 5 kwietnia 2024 r. Wartość dopuszczalna 0,5 ppm (1,65 mg/m³) od dnia 5 kwietnia 2024 r. do dnia 5 kwietnia 2026 r.

H Absorbed through the skin

NDS 8godz. Średnia ważona czasu (dopuszczalne długotrwałe narażenie): mierzone lub obliczone w odniesieniu do okresu podstawowego równego osiem godzin, jako czasowa średnia ważona (jeżeli nie postanowiono inaczej)

NDSC h Dopuszczalna wartość krótkotrwałego narażenia: wartość dopuszczalna, powyżej której narażenie nie powinno mieć miejsca, a która dotyczy 15-minutowego okresu (jeżeli nie postanowiono inaczej)

NDSP Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe to jest wartości dopuszczalna, powyżej której narażenie nie powinno mieć miejsca

Istotne DNEL składników mieszaniny

Nazwa substancji	Nr. CAS	Parametr docelowy	Poziom progowy	Cel ochrony, droga narażenia	Używane w	Czas narażenia
Metanol	67-56-1	DNEL	130 mg/m ³	człowiek, przez drogi oddechowe	pracownik (przemysł)	przewlekłe - skutki ogólnoustrojowe
Metanol	67-56-1	DNEL	130 mg/m ³	człowiek, przez drogi oddechowe	pracownik (przemysł)	ostre - skutki ogólnoustrojowe
Metanol	67-56-1	DNEL	130 mg/m ³	człowiek, przez drogi oddechowe	pracownik (przemysł)	przewlekłe - skutki lokalne
Metanol	67-56-1	DNEL	130 mg/m ³	człowiek, przez drogi oddechowe	pracownik (przemysł)	ostre - skutki lokalne
Metanol	67-56-1	DNEL	20 mg/kg m.c./dzień	człowiek, przez skórę	pracownik (przemysł)	przewlekłe - skutki ogólnoustrojowe

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components w metanolu

numer artykułu: 20K9

Istotne DNEL składników mieszaniny						
Nazwa substancji	Nr. CAS	Parametr docelowy	Poziom progowy	Cel ochrony, droga narażenia	Używane w	Czas narażenia
Metanol	67-56-1	DNEL	20 mg/kg m.c./dzień	człowiek, przez skórę	pracownik (przemysł)	ostre - skutki ogólnoustrojowe
Tetrachlorek węgla	56-23-5	DNEL	1,29 mg/m ³	człowiek, przez drogi oddechowe	pracownik (przemysł)	przewlekłe - skutki ogólnoustrojowe
Tetrachlorek węgla	56-23-5	DNEL	0,91 mg/kg m.c./dzień	człowiek, przez skórę	pracownik (przemysł)	przewlekłe - skutki ogólnoustrojowe
Dichlorometan	75-09-2	DNEL	706 mg/m ³	człowiek, przez drogi oddechowe	pracownik (przemysł)	ostre - skutki ogólnoustrojowe
Dichlorometan	75-09-2	DNEL	176 mg/m ³	człowiek, przez drogi oddechowe	pracownik (przemysł)	przewlekłe - skutki ogólnoustrojowe
Dichlorometan	75-09-2	DNEL	12 mg/kg m.c./dzień	człowiek, przez skórę	pracownik (przemysł)	przewlekłe - skutki ogólnoustrojowe
Toluen	108-88-3	DNEL	192 mg/m ³	człowiek, przez drogi oddechowe	pracownik (przemysł)	przewlekłe - skutki ogólnoustrojowe
Toluen	108-88-3	DNEL	384 mg/m ³	człowiek, przez drogi oddechowe	pracownik (przemysł)	ostre - skutki ogólnoustrojowe
Toluen	108-88-3	DNEL	192 mg/m ³	człowiek, przez drogi oddechowe	pracownik (przemysł)	przewlekłe - skutki lokalne
Toluen	108-88-3	DNEL	384 mg/m ³	człowiek, przez drogi oddechowe	pracownik (przemysł)	ostre - skutki lokalne
Toluen	108-88-3	DNEL	384 mg/kg m.c./dzień	człowiek, przez skórę	pracownik (przemysł)	przewlekłe - skutki ogólnoustrojowe
Trichloroetylen	79-01-6	DNEL	54,7 mg/m ³	człowiek, przez drogi oddechowe	pracownik (przemysł)	przewlekłe - skutki ogólnoustrojowe
Trichloroetylen	79-01-6	DNEL	164,1 mg/m ³	człowiek, przez drogi oddechowe	pracownik (przemysł)	ostre - skutki ogólnoustrojowe
Trichloroetylen	79-01-6	DNEL	7,8 mg/kg m.c./dzień	człowiek, przez skórę	pracownik (przemysł)	przewlekłe - skutki ogólnoustrojowe
Trichlorometan	67-66-3	DNEL	2,5 mg/m ³	człowiek, przez drogi oddechowe	pracownik (przemysł)	przewlekłe - skutki ogólnoustrojowe
Trichlorometan	67-66-3	DNEL	333 mg/m ³	człowiek, przez drogi oddechowe	pracownik (przemysł)	ostre - skutki ogólnoustrojowe
Trichlorometan	67-66-3	DNEL	2,5 mg/m ³	człowiek, przez drogi oddechowe	pracownik (przemysł)	przewlekłe - skutki lokalne
Trichlorometan	67-66-3	DNEL	0,94 mg/kg m.c./dzień	człowiek, przez skórę	pracownik (przemysł)	przewlekłe - skutki ogólnoustrojowe

Istotne PNEC składników mieszaniny						
Nazwa substancji	Nr. CAS	Parametr docelowy	Poziom progowy	Organizm	Kompartment środowiska	Czas narażenia
Metanol	67-56-1	PNEC	20,8 mg/l	organizmy wodne	woda słodka	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components w metanolu

numer artykułu: 20K9

Istotne PNEC składników mieszanki						
Nazwa substancji	Nr. CAS	Parametr docelowy	Poziom progowy	Organizm	Kompartment środowiska	Czas narażenia
Metanol	67-56-1	PNEC	2,08 mg/l	organizmy wodne	woda morska	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Metanol	67-56-1	PNEC	100 mg/l	organizmy wodne	instalacja oczyszczania ścieków (STP)	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Metanol	67-56-1	PNEC	77 mg/kg	organizmy wodne	osad słodkowodny	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Metanol	67-56-1	PNEC	7,7 mg/kg	organizmy wodne	osad morski	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Metanol	67-56-1	PNEC	100 mg/kg	organizmy lądowe	gleba	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Benzen	71-43-2	PNEC	80 µg/l	organizmy wodne	woda słodka	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Benzen	71-43-2	PNEC	8 µg/l	organizmy wodne	woda morska	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Benzen	71-43-2	PNEC	39 mg/l	organizmy wodne	instalacja oczyszczania ścieków (STP)	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Benzen	71-43-2	PNEC	1,36 mg/kg	organizmy wodne	osad słodkowodny	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Benzen	71-43-2	PNEC	0,136 mg/kg	organizmy wodne	osad morski	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Benzen	71-43-2	PNEC	0,225 mg/kg	organizmy lądowe	gleba	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Tetrachlorek węgla	56-23-5	PNEC	0,22 mg/l	organizmy wodne	woda słodka	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Tetrachlorek węgla	56-23-5	PNEC	0,022 mg/l	organizmy wodne	woda morska	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Tetrachlorek węgla	56-23-5	PNEC	30 mg/l	organizmy wodne	instalacja oczyszczania ścieków (STP)	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Dichlorometan	75-09-2	PNEC	0,31 mg/l	organizmy wodne	woda słodka	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Dichlorometan	75-09-2	PNEC	0,031 mg/l	organizmy wodne	woda morska	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components w metanolu

numer artykułu: 20K9

Istotne PNEC składników mieszanki						
Nazwa substancji	Nr. CAS	Parametr docelowy	Poziom progowy	Organizm	Kompartymet środowiska	Czas narażenia
Dichlorometan	75-09-2	PNEC	26 mg/l	organizmy wodne	instalacja oczyszczania ścieków (STP)	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Dichlorometan	75-09-2	PNEC	2,57 mg/kg	organizmy wodne	osad śluzowodny	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Dichlorometan	75-09-2	PNEC	0,26 mg/kg	organizmy wodne	osad morski	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Dichlorometan	75-09-2	PNEC	0,33 mg/kg	organizmy lądowe	gleba	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Toluen	108-88-3	PNEC	0,68 mg/l	organizmy wodne	woda słodka	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Toluen	108-88-3	PNEC	0,68 mg/l	organizmy wodne	woda morska	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Toluen	108-88-3	PNEC	13,61 mg/l	organizmy wodne	instalacja oczyszczania ścieków (STP)	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Toluen	108-88-3	PNEC	16,39 mg/kg	organizmy wodne	osad śluzowodny	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Toluen	108-88-3	PNEC	16,39 mg/kg	organizmy wodne	osad morski	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Toluen	108-88-3	PNEC	2,89 mg/kg	organizmy lądowe	gleba	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Trichloroetylen	79-01-6	PNEC	0,115 mg/l	organizmy wodne	woda słodka	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Trichloroetylen	79-01-6	PNEC	0,011 mg/l	organizmy wodne	woda morska	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Trichloroetylen	79-01-6	PNEC	2,6 mg/l	organizmy wodne	instalacja oczyszczania ścieków (STP)	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Trichloroetylen	79-01-6	PNEC	2,04 mg/kg	organizmy wodne	osad śluzowodny	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Trichloroetylen	79-01-6	PNEC	0,204 mg/kg	organizmy wodne	osad morski	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Trichloroetylen	79-01-6	PNEC	0,344 mg/kg	organizmy lądowe	gleba	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components w metanolu

numer artykułu: 20K9

Istotne PNEC składników mieszanki						
Nazwa substancji	Nr. CAS	Parametr docelowy	Poziom progowy	Organizm	Kompartymet środowiska	Czas narażenia
Trichlorometan	67-66-3	PNEC	0,146 mg/l	organizmy wodne	woda słodka	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Trichlorometan	67-66-3	PNEC	0,015 mg/l	organizmy wodne	woda morska	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Trichlorometan	67-66-3	PNEC	0,048 mg/l	organizmy wodne	instalacja oczyszczania ścieków (STP)	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Trichlorometan	67-66-3	PNEC	0,45 mg/kg	organizmy wodne	osad słodkowodny	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Trichlorometan	67-66-3	PNEC	0,09 mg/kg	organizmy wodne	osad morski	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Trichlorometan	67-66-3	PNEC	0,56 mg/kg	organizmy lądowe	gleba	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
1,1,1-Trichloroetan	71-55-6	PNEC	0,13 mg/l	organizmy wodne	woda słodka	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
1,1,1-Trichloroetan	71-55-6	PNEC	0,013 mg/l	organizmy wodne	woda morska	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)

8.2 Kontrola narażenia

Osobiste wyposażenie ochronne (indywidualne wyposażenie ochronne)

Ochrona oczu/twarzy



Stosować gogle bezpieczeństwa z osłonami bocznymi.

Ochrona skóry



• ochrona rąk

Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Rękawice ochronne do chemikaliów przetestowane wg. EN 374. Przed użyciem sprawdzić szczelność/nieprzemakalność. Do szczególnych celów, zaleca się sprawdzenie odporności na chemikalia rękawic ochronnych wymienionych powyżej oraz dostawcy tych rękawic. Czasy są wartościami przybliżonymi z pomiarów w temperaturze 22 ° C i stałego kontaktu. Podwyższone temperatury spowodowane ogrzewanymi substancjami, ciepłem ciała itp. I zmniejszeniem skutecznej grubości warstwy przez rozciąganie mogą prowadzić do znacznego skrócenia czasu przebicia. W razie wątpliwości skontaktuj się z producentem. Przy grubości około 1,5 raza większej / mniejszej, odpowiedni czas przebicia jest podwojony / zmniejszony o połowę. Dane dotyczą tylko czystej

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components w metanolu

numer artykułu: 20K9

substancji. Po przeniesieniu do mieszanin substancji mogą być traktowane jedynie jako wytyczne.

- **rodzaj materiału**

Kauczuk butylowy

- **grubość materiału**

0,7mm

- **czas wytrzymałości materiału, z którego są wykonane rękawice**

> 480 minut (poziom przenikania: 6)

- **inne środki ochrony**

Robić przerwy w pracy w celu regeneracji skóry. Zaleca się profilaktyczną ochronę skóry (maści/kremy ochronne).

Ubranie ognioochronne.

Ochrona dróg oddechowych



Ochrona dróg oddechowych jest wymagana przy: Tworzenie aerozoli lub mgieł. Typ: AX (pochłaniacze i filtropochłaniacze przed nisko wrzącym punktem związków organicznych, kod koloru: Brązowy).

Kontrola narażenia środowiska

Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny	ciekły
Kolor	bezbarwny - jasny
Zapach	po: - metanol
Temperatura topnienia/krzepnięcia	-98 °C
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	65 °C przy 1.013 hPa
Palność materiałów	ciecz łatwopalna zgodnie z kryteriami GHS
Dolna i górna granica wybuchowości	5,5 vol% (DGW) - 44 vol% (OEG)
Temperatura zapłonu	10 °C przy 1.013 Pa
Temperatura samozapłonu	455 °C
Temperatura rozkładu	nie istotne
wartość pH	nie określone
Lepkość kinematyczna	nie określone
<u>Rozpuszczalność(-ci)</u>	
Rozpuszczalność w wodzie	(rozpuszczalny)

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components w metanolu

numer artykułu: **20K9**

Współczynnik podziału

Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log): informacja nie jest dostępna

Prężność par 128 hPa przy 20 °C

Gęstość lub gęstość względna

Gęstość 0,79 g/cm³ przy 20 °C

Względna gęstość pary informacja nt. tej właściwości nie jest dostępna

Charakterystyka cząsteczek nie istotne (ciekły)

Inne parametry bezpieczeństwa

Właściwości utleniające żadne

9.2 Inne informacje

Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego: Nie ma dodatkowych informacji.

Inne właściwości bezpieczeństwa:

Klasa temperatury (UE, wg ATEX) T1
Maksymalna dopuszczalna temperatura powierzchni wyposażenia: 450 °C

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Mieszanina zawiera reaktywną(-e) substancję(-e). Ryzyko zapalenia. Pary mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem.

Po podgrzaniu

Ryzyko zapalenia.

10.2 Stabilność chemiczna

Materiał jest stabilny w normalnych warunkach otoczenia, a także w przewidywanej temperaturze i pod przewidywanym ciśnieniem w trakcie magazynowania oraz postępowania z nim.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczeństwo wybuchu: Utleniacze, Nadchlorany, Tlenki azotu (NOx), Chlorany, Węglowodory chlorowcowane, Nadtlenek wodoru, Kwas azotowy, Kwas siarkowy,

Reakcja egzotermiczna z: Środki redukujące, Kwasy, Chlor, Chloroform, Chlorki kwasowe, nieorganiczny,

Niebezpieczny/niebezpieczne reakcje z: Fluor, Metale alkaliczne, Metal ziem alkalicznych, silny utleniacz

10.4 Warunki, których należy unikać

Promieniowanie UV/światło słoneczne. Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.

10.5 Materiały niezgodne

aluminium, żelazo, cynk, inny tworzywa sztuczne, Wyroby gumowe

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components w metanolu

numer artykułu: 20K9

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Niebezpieczne produkty powstające podczas spalania: zob. sekcja 5.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Brak danych z badań dla kompletnej mieszaniny.

Procedura klasyfikacji

Metoda klasyfikacji mieszaniny jest oparta na składnikach mieszaniny (reguła addytywności).

Klasyfikacja zgodnie z GHS (1272/2008/WE, CLP)

Toksyczność ostra

Działa toksycznie po połknięciu. Działa toksycznie w kontakcie ze skórą. Działa toksycznie w następnym wdechu.

Oszacowana toksyczność ostra (ATE) składników mieszaniny			
Nazwa substancji	Nr. CAS	Droga narażenia	ATE
Metanol	67-56-1	droga pokarmowa	100 mg/kg
Metanol	67-56-1	po naniesieniu na skórę	300 mg/kg
Metanol	67-56-1	droga oddechowa: para	3 mg/l/4h
Tetrachlorek węgla	56-23-5	droga pokarmowa	100 mg/kg
Tetrachlorek węgla	56-23-5	po naniesieniu na skórę	300 mg/kg
Tetrachlorek węgla	56-23-5	droga oddechowa: para	3 mg/l/4h
Trichlorometan	67-66-3	droga pokarmowa	908 mg/kg
Trichlorometan	67-66-3	droga oddechowa: para	3 mg/l/4h
1,1,1-Trichloroetan	71-55-6	droga oddechowa: para	11 mg/l/4h

Toksyczność ostra składników mieszaniny					
Nazwa substancji	Nr. CAS	Droga narażenia	Parametr docelowy	Wartość	Gatunek
Metanol	67-56-1	droga oddechowa: para	LC50	131 mg/l/4h	szczur wędrowny
Metanol	67-56-1	droga pokarmowa	LD50	5.628 mg/kg	szczur wędrowny
Metanol	67-56-1	droga pokarmowa	LDLo	143 mg/kg	człowiek
Metanol	67-56-1	po naniesieniu na skórę	LD50	15.800 mg/kg	królik europejski
Benzen	71-43-2	droga pokarmowa	LD50	>2.000 mg/kg	szczur wędrowny
Benzen	71-43-2	droga oddechowa: para	LC50	43.767 mg/m ³ /4h	szczur wędrowny
Tetrachlorek węgla	56-23-5	droga pokarmowa	LD50	2.500 mg/kg	szczur wędrowny

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components w metanolu

numer artykułu: 20K9

Toksyčność ostra składników mieszaniny					
Nazwa substancji	Nr. CAS	Droga narażenia	Parametr docelowy	Wartość	Gatunek
Dichlorometan	75-09-2	droga pokarmowa	LD50	>2.000 mg/kg	szczur wędrowny
Dichlorometan	75-09-2	po naniesieniu na skórę	LD50	>2.000 mg/kg	szczur wędrowny
Tetrachloroetylen	127-18-4	droga pokarmowa	LD50	3.835 mg/kg	szczur wędrowny
Toluen	108-88-3	droga pokarmowa	LD50	5.580 mg/kg	szczur wędrowny
Toluen	108-88-3	droga oddechowa: para	LC50	28,1 mg/l/4h	szczur wędrowny
Toluen	108-88-3	po naniesieniu na skórę	LD50	>5.000 mg/kg	królik europejski
Trichloroetylen	79-01-6	droga pokarmowa	LD50	4.920 mg/kg	szczur wędrowny
Trichloroetylen	79-01-6	po naniesieniu na skórę	LD50	20.000 mg/kg	królik europejski
Trichlorometan	67-66-3	droga pokarmowa	LD50	908 mg/kg	szczur wędrowny

Działanie żrące/podrażniające na skórę

Nie klasyfikuje się jako żrąca/drażniąca skórę.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Nie klasyfikuje się jako powodującą poważne uszkodzenie oczu lub działającą drażniąco na oczy.

Działanie uczulające na skórę lub drogi oddechowe

Zawiera Tetrachloroetylen. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Może powodować wady genetyczne.

Rakotwórczość

Może powodować raka.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Nie klasyfikuje się jako działający toksycznie na rozrodczość.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

Powoduje uszkodzenie narządów (oko).

Kategoria zagrożenia	Narząd docelowy	Droga narażenia
1	oko	w przypadku narażenia

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokrotne

Nie klasyfikuje się jako działającą toksycznie na narządy docelowe (powtarzane narażenie).

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nie klasyfikuje się jako stwarzająca zagrożenie spowodowane aspiracją.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components w metanolu

numer artykułu: 20K9

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

• W przypadku połknięcia

ból brzucha, wymioty, utrata odruchu postawy i ataksja, zatrucie centralnego układu nerwowego może spowodować drgawki, utrudnione oddychanie oraz utratę przytomności, może spowodować utratę wzroku, duże dawki mogą doprowadzić do śpiączki i zgonu

• W przypadku dostania się do oczu

zapalenie spojówek

• W przypadku dostania się do dróg oddechowych

zawroty głowy, kaszel, ból głowy

• W przypadku dostania się na skórę

ma działanie odtłuszczające na skórze

• Inne informacje

żadne

11.2 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Zawiera substancje zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu $\geq 0,1\%$.

Substancje chemiczne zakłócające układ endokrynologiczny (EDC)				
Nazwa substancji	Nr. CAS	Połączona kategoria	Kategoria zdrowia ludzkiego	Kategoria przyrody
Tetrachloroetylen	127-18-4	CAT2	CAT2	CAT3

Legenda

CAT2 Kategoria 2 - przynajmniej niektóre dowody in vitro aktywności biologicznych związane z zaburzeniami endokrynologicznymi

CAT3 Kategoria 3 - nie ma dowodów na zaburzenia endokrynologiczne lub brak danych

11.3 Informacje o innych zagrożeniach

Nie ma dodatkowych informacji.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Nie klasyfikuje się jako stwarzająca zagrożenie dla środowiska wodnego.

Toksyczność dla środowiska wodnego (ostra) składników mieszaniny					
Nazwa substancji	Nr. CAS	Parametr docelowy	Wartość	Gatunek	Czas narażenia
Metanol	67-56-1	LC50	15.400 mg/l	ryba	96 h
Metanol	67-56-1	ErC50	22.000 mg/l	alga	96 h
Benzen	71-43-2	LC50	5,3 mg/l	ryba	96 h
Benzen	71-43-2	EC50	10 mg/l	bezkęgowce wodne	48 h
Benzen	71-43-2	ErC50	100 mg/l	alga	72 h
Tetrachlorek węgla	56-23-5	LC50	24,3 mg/l	ryba	96 h
Tetrachlorek węgla	56-23-5	ErC50	20 mg/l	alga	72 h

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components w metanolu

numer artykułu: 20K9

Toksyczność dla środowiska wodnego (ostra) składników mieszaniny

Nazwa substancji	Nr. CAS	Parametr docelowy	Wartość	Gatunek	Czas narażenia
Dichlorometan	75-09-2	LC50	193 mg/l	ryba	96 h
Tetrachloroetylen	127-18-4	LC50	5 mg/l	ryba	96 h
Tetrachloroetylen	127-18-4	EC50	8,5 mg/l	bezkęgowce wodne	48 h
Tetrachloroetylen	127-18-4	ErC50	3,64 mg/l	alga	72 h
Toluen	108-88-3	LC50	5,5 mg/l	ryba	96 h
Toluen	108-88-3	EC50	84 mg/l	mikroorganizmy	24 h
Trichloroetylen	79-01-6	LC50	28,3 mg/l	ryba	96 h
Trichloroetylen	79-01-6	ErC50	36,5 mg/l	alga	72 h
Trichlorometan	67-66-3	EC50	152,5 mg/l	bezkęgowce wodne	48 h
Trichlorometan	67-66-3	ErC50	13,3 mg/l	alga	72 h
1,1,1-Trichloroetan	71-55-6	LC50	52,8 mg/l	ryba	96 h
1,1,1-Trichloroetan	71-55-6	ErC50	41 mg/l	alga	72 h

Toksyczność dla środowiska wodnego (przewlekła) składników mieszaniny

Nazwa substancji	Nr. CAS	Parametr docelowy	Wartość	Gatunek	Czas narażenia
Dichlorometan	75-09-2	LC50	471 mg/l	ryba	8 d
Dichlorometan	75-09-2	EC50	2.590 mg/l	mikroorganizmy	40 min
Toluen	108-88-3	LC50	3,78 mg/l	bezkęgowce wodne	2 d
Toluen	108-88-3	EC50	3,23 mg/l	bezkęgowce wodne	7 d
Trichloroetylen	79-01-6	EC50	260 mg/l	mikroorganizmy	3 h
Trichlorometan	67-66-3	EC50	0,48 mg/l	mikroorganizmy	24 h
1,1,1-Trichloroetan	71-55-6	EC50	360 mg/l	mikroorganizmy	30 min

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Rozkład składników mieszaniny

Nazwa substancji	Nr. CAS	Proces	Tempo degradacji	Czas	Metoda	Źródło
Metanol	67-56-1	biotyczny/abiotyczny	99 %	30 d		
Metanol	67-56-1	ubytek ilości tlenu	69 %	5 d		ECHA
Dichlorometan	75-09-2	biotyczny/abiotyczny	5 - 26 %	28 d		
Dichlorometan	75-09-2	ubytek ilości tlenu	68 %	28 d		ECHA

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components w metanolu

numer artykułu: 20K9

Rozkład składników mieszaniny						
Nazwa substancji	Nr. CAS	Proces	Tempo degradacji	Czas	Metoda	Źródło
Toluen	108-88-3	biotyczny/abiotyczny	86 %	20 d		IUCLID
Trichloroetylen	79-01-6	ubytek ilości tlenu	19 %	28 d		ECHA
Trichlorometan	67-66-3	biotyczny/abiotyczny	0 %	14 d		

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Dane nie są dostępne.

Zdolność do bioakumulacji składników mieszaniny				
Nazwa substancji	Nr. CAS	BCF	Log KOW	BOD5/COD
Metanol	67-56-1		-0,77	
Benzen	71-43-2	13	2,13 (wartość pH: 7, 25 °C)	
Tetrachlorek węgla	56-23-5	≥14,5 – ≤20,3	2,83 (wartość pH: 7, 25 °C)	
Dichlorometan	75-09-2	39	1,25 (wartość pH: 7, 20 °C)	
Tetrachloroetylen	127-18-4	49	2,53 (wartość pH: -7, 23 °C)	
Toluen	108-88-3	90	2,73 (wartość pH: 7, 20 °C)	
Trichloroetylen	79-01-6	17	2,53 (wartość pH: -7, 20 °C)	
Trichlorometan	67-66-3		1,97 (25 °C)	
1,1,1-Trichloroetan	71-55-6	9	2,49 (wartość pH: 7, 20 °C)	

12.4 Mobilność w glebie

Dane nie są dostępne.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Dane nie są dostępne.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Zawiera substancje zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu $\geq 0,1\%$.

Substancje chemiczne zakłócające układ endokrynologiczny (EDC)				
Nazwa substancji	Nr. CAS	Połączona kategoria	Kategoria zdrowia ludzkiego	Kategoria przyrody
Tetrachloroetylen	127-18-4	CAT2	CAT2	CAT3

Legenda

CAT2 Kategoria 2 - przynajmniej niektóre dowody in vitro aktywności biologicznych związane z zaburzeniami endokrynologicznymi
CAT3 Kategoria 3 - nie ma dowodów na zaburzenia endokrynologiczne lub brak danych

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie dla warstwy ozonowej.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components w metanolu

numer artykułu: 20K9

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów



Produkt i opakowanie usuwać jako odpad niebezpieczny. Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z miejscowymi/regionalnymi/krajowymi/międzynarodowymi przepisami.

Oprowadzanie ścieków - istotne informacje

Nie wprowadzać do kanalizacji.

Przetwarzanie odpadów z pojemników/opakowań

Odpad niebezpieczny; tylko opakowania zatwierdzone mogą być stosowane (np. Wg. ADR).

13.2 Odpowiednie przepisy dotyczące odpadów

Zaszeregowanie kluczowych numerów odpadków/oznaczeń odpadów należy przeprowadzić zgodnie z rozporządzeniem o wprowadzeniu Europejskiego Katalogu Odpadów specyficznych dla branż i procesów.

Właściwości odpadów, które czynią z nich odpady niebezpieczne

- HP 3** łatwopalne
- HP 5** działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) lub zagrożenie spowodowane aspiracją
- HP 6** ostra toksyczność
- HP 7** rakotwórcze
- HP 11** mutagenne
- HP 14** ekotoksyczne

13.3 Uwagi

Odpady powinny być rozdzielone na kategorie, które mogą być traktowane oddzielnie przez miejscowe lub krajowe zakłady utylizacji odpadów. Proszę wziąć pod uwagę odpowiednie przepisy krajowe lub regionalne.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADR/RID/ADN	UN 1230
Kodeks IMDG	UN 1230
ICAO-TI	UN 1230

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR/RID/ADN	METANOL
Kodeks IMDG	METHANOL
ICAO-TI	Methanol

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR/RID/ADN	3 (6.1)
Kodeks IMDG	3 (6.1)
ICAO-TI	3 (6.1)

14.4 Grupa pakowania

ADR/RID/ADN	II
-------------	----

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components w metanolu

numer artykułu: **20K9**

Kodeks IMDG	II
ICAO-TI	II
14.5 Zagrożenia dla środowiska	nie stanowi zagrożenia dla środowiska, zgodnie z przepisami dotyczącymi towarów niebezpiecznych

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Przepisy dot. towarów niebezpiecznych (ADR) powinny być przestrzegane na terenie zakładu.

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie jest przeznaczony do przewozu luzem.

14.8 Informacje dla każdego z przepisów modelowych ONZ

Transport towarów niebezpiecznych w transporcie drogowym, kolejowym i śródlądowym (ADR/RID/ADN) - Informacje dodatkowe

Prawidłowa nazwa przewozowa	METANOL
Zapisy w dokumencie przewozowym	UN1230, METANOL, 3 (6.1), II, (D/E)
Kod klasyfikacji	FT1
Nalepka(-i) niebezpieczeństwa	3+6.1



Przepisy szczególne (PS)	279, 802(ADN)
Ilości wyłączone (EQ)	E2
Ilości ograniczone (LQ)	1 L
Kategoria transportowa (KT)	2
Kod ograniczeń przewozu przez tunele	D/E
Numer rozpoznawczy zagrożenia	336

Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych (IMDG) - Informacje dodatkowe

Prawidłowa nazwa przewozowa	METHANOL
Dane w deklaracji nadawcy	UN1230, METHANOL, 3 (6.1), II, 10°C c.c.
Zanieczyszczenie morza	-
Nalepka(-i) niebezpieczeństwa	3+6.1



Przepisy szczególne (PS)	279
Ilości wyłączone (EQ)	E2
Ilości ograniczone (LQ)	1 L
EmS	F-E, S-D
Kategoria pakowania	B

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components w metanolu

numer artykułu: 20K9

Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego (ICAO-IATA/DGR) - Informacje dodatkowe

Prawidłowa nazwa przewozowa	Methanol
Dane w deklaracji nadawcy	UN1230, Methanol, 3 (6.1), II
Nalepka(-i) niebezpieczeństwa	3+6.1



Przepisy szczególne (PS)	A113
Ilości wyłączone (EQ)	E2
Ilości ograniczone (LQ)	1 L

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Odpowiednie przepisy Unii Europejskiej (UE)

Ograniczenia zgodnie z REACH, załącznik XVII

Substancje niebezpieczne z ograniczeniami (REACH, załącznik XVII)				
Nazwa substancji	Nazwy wg. Wykazu	Nr. CAS	Ograniczenie	Nr.
VOC - Standard Solution	ten produkt spełnia kryteria klasyfikacji zgodnie z rozporządzeniem nr 1272/2008/WE		R3	3
Tetrachlorek węgla	substancje znajdujące się w tuszach do tatuażu i makijażu permanentnego		R75	75
Toluen	toluen	108-88-3	R48	48
Toluen	łatwopalne / piroforyczny		R40	40
Toluen	substancje znajdujące się w tuszach do tatuażu i makijażu permanentnego		R75	75
Tetrachloroetylen	substancje znajdujące się w tuszach do tatuażu i makijażu permanentnego		R75	75
Metanol	metanol	67-56-1	R69	69
Metanol	łatwopalne / piroforyczny		R40	40
Trichlorometan	chloroform	67-66-3	R32-38	32
Trichlorometan	substancje znajdujące się w tuszach do tatuażu i makijażu permanentnego		R75	75
Benzen	benzen	71-43-2	R5	5
Benzen	benzen	71-43-2	R72 R72_5mg	72
Benzen	rakotwórcze		R28-30	28
Benzen	działający mutagennie na komórki rozrodcze		R28-30	29
Benzen	łatwopalne / piroforyczny		R40	40
Benzen	substancje znajdujące się w tuszach do tatuażu i makijażu permanentnego		R75	75

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components w metanolu

numer artykułu: 20K9

Substancje niebezpieczne z ograniczeniami (REACH, załącznik XVII)				
Nazwa substancji	Nazwy wg. Wykazu	Nr. CAS	Ograniczenie	Nr.
Dichlorometan	dichlorometan	75-09-2	R59	59
Dichlorometan	substancje znajdujące się w tuszach do tatuażu i makijażu permanentnego		R75	75
Trichloroetylen	rakotwórcze		R28-30	28
Trichloroetylen	substancje znajdujące się w tuszach do tatuażu i makijażu permanentnego		R75	75

Legenda

- R28-30 1. Nie są wprowadzane do obrotu lub stosowane,
- jako substancje,
- jako składniki innych substancji, lub
- w mieszaninach,
do powszechnej sprzedaży, gdy indywidualne stężenie w substancji lub mieszaninie jest równe lub większe niż:
- odpowiednie specyficzne stężenie graniczne określone w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008, lub
- odpowiedniego ogólnego stężenia granicznego określonego w części 3 załącznika I do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008.
Bez uszczerbku dla innych przepisów wspólnotowych odnoszących się do klasyfikacji, pakowania i oznakowania substancji i mieszanin, przed wprowadzeniem do obrotu dostawcy dopilnowują, aby opakowania takich substancji i mieszanin były opatrzone widocznym, czytelnym i nieusuwalnym napisem o treści:
„Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego”.
2. W drodze odstępstwa pkt 1 nie ma zastosowania do:
a) produktów leczniczych lub weterynaryjnych określonych dyrektywą 2001/82/WE oraz dyrektywą 2001/83/WE;
b) produktów kosmetycznych określonych dyrektywą 76/768/EWG;
c) następujących paliw i produktów ropopochodnych:
- paliw silnikowych objętych zakresem dyrektywy 98/70/WE,
- produktów na bazie olejów mineralnych przeznaczonych do stosowania jako paliwo w ruchomych lub stałych urządzeniach do spalania,
- paliw sprzedawanych w systemach zamkniętych (np. butli ze skroplonym gazem);
d) farb przeznaczonych dla artystów, które objęte są zakresem rozporządzenia (WE) nr 1272/2008;
e) substancji zamieszczonych w wykazie w dodatku 11, kolumna 1, dla zastosowań wymienionych w dodatku 11, kolumna 2. W przypadku gdy w kolumnie 2 dodatku 11 określona jest data, odstępstwo stosuje się do tego dnia;
f) wyroby objęte rozporządzeniem (UE) 2017/745.
- R3 1. Nie mogą być stosowane w:
- wyrobach dekoracyjnych, przeznaczonych do wytwarzania efektów świetlnych lub barwnych za pomocą zróznicowanych faz, np. w lampach dekoracyjnych i popielniczkach,
- sztuczkach i żartach,
- grach przeznaczonych dla jednego lub większej liczby uczestników, lub wyrobach, które mają zostać użyte jako takie, nawet w celach dekoracyjnych.
2. Wyroby niezgodne z ust. 1 nie mogą być wprowadzane do obrotu.
3. Nie mogą być wprowadzane do obrotu, jeżeli zawierają środki barwiące (chyba że jest to wymagane względami produktowymi) lub środki zapachowe, bądź jedno i drugie, o ile:
— mogą być stosowane jako paliwo w lampach dekoracyjnych przeznaczonych do powszechnej sprzedaży oraz
— stanowią zagrożenie przy aspiracji i są oznakowane zwrotem H304.
4. Dekoracyjne lampy olejowe przeznaczone do powszechnej sprzedaży nie mogą być wprowadzane do obrotu, o ile nie są zgodne z normą europejską dotyczącą dekoracyjnych lamp olejowych (EN 14059) przyjętą przez Europejski Komitet Normalizacyjny (CEN).
5. Bez uszczerbku dla wykonania innych przepisów unijnych odnoszących się do klasyfikacji, pakowania i oznakowania substancji i mieszanin, dostawcy zapewniają spełnienie następujących wymagań przed wprowadzeniem produktu do obrotu:
a) oleje do lamp oznakowane zwrotem H304, przeznaczone do powszechnej sprzedaży, powinny być opatrzone widocznym, czytelnym i niedającym się usunąć napisem: »Lampy napełnione tą cieczą należy chronić przed dziećmi«; oraz najpóźniej do dnia 1 grudnia 2010 r.: »Już jeden łyk oleju do lamp lub nawet ssanie knotu lampy może prowadzić do uszkodzenia płuc zagrażającego życiu«;
b) płynne rozpałki do grilla oznakowane zwrotem H304 przeznaczone do powszechnej sprzedaży, najpóźniej do dnia 1 grudnia 2010 r. powinny być opatrzone czytelnym i niedającym się usunąć napisem: »Już jeden łyk rozpałki do grilla może prowadzić do uszkodzenia płuc zagrażającego życiu«;
c) oleje do lamp i rozpałki do grilla, oznakowane zwrotem H304, przeznaczone do powszechnej sprzedaży, powinny najpóźniej do dnia 1 grudnia 2010 r. być pakowane w nieprzezroczyste czarne pojemniki o pojemności nieprzekraczającej 1 litra.
- R32-38 1. Nie są wprowadzane do obrotu lub stosowane
- jako substancje,
- jako składniki innych substancji lub w mieszaninach, w stężeniu równym lub większym niż 0,1 % masowo, gdy substancja lub mieszanina jest przeznaczona do powszechnej sprzedaży lub do zastosowań dyfuzyjnych, takich jak czyszczenie powierzchni i czyszczenie tkanin.
2. Bez uszczerbku dla innych przepisów wspólnotowych dotyczących klasyfikacji, pakowania i oznakowania substancji i mieszanin, przed wprowadzeniem do obrotu dostawcy dopilnowują, aby opakowania takich substancji i mieszanin, zawierających je w stężeniach równych lub większych niż 0,1 % masowo były opatrzone widocznym, czytelnym i nieusuwalnym napisem o treści:
„Tylko do użytku w instalacjach przemysłowych”.
W drodze odstępstwa przepis ten nie ma zastosowania do:
a) produktów leczniczych lub weterynaryjnych określonych dyrektywą 2001/82/WE oraz dyrektywą 2001/83/WE;
b) produktów kosmetycznych określonych dyrektywą 76/768/EWG.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components w metanolu

numer artykułu: 20K9

Legenda

- R40 1. Nie są stosowane jako substancje lub jako mieszaniny w dozownikach aerozolowych, w przypadku gdy dozowniki te przeznaczone są do powszechnej sprzedaży w celach rozrywkowych i dekoracyjnych, takich jak:
- metaliczne nabłyszczacze przeznaczone przede wszystkim do celów dekoracyjnych,
 - sztuczny śnieg i szron,
 - poduszki „wydające specyficzne odgłosy”,
 - serpentyny w aerozolu,
 - sztuczne ekskrementy,
 - rogi do zabaw,
 - płatki i pianki ozdobne,
 - sztuczne pajęczyny,
 - cuchnące bomby.
2. Bez uszczerbku dla innych przepisów wspólnotowych w sprawie klasyfikacji, pakowania i oznakowania substancji, przed wprowadzeniem do obrotu dostawcy dopilnowują, aby opakowania dozowników aerozoli, o których mowa powyżej, były opatrzone widocznym, czytelnym i nieusuwalnym napisem o treści: „Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego”.
3. W drodze odstępstwa pkt 1 i 2 nie mają zastosowania do dozowników aerozolowych określonych w art. 8 ust. 1a dyrektywy Rady 75/324/EWG. (2).
4. Dozowniki aerozolowe, o których mowa w pkt 1 i 2, nie są dopuszczane do obrotu, jeśli nie spełniają wskazanych wymogów.
- R48 Nie jest wprowadzany do obrotu ani stosowany jako substancja lub w mieszaninach w stężeniu równym lub większym niż 0,1 % masowo, w przypadku gdy jest on stosowany w klejach lub farbach w dozownikach aerozolowych, przeznaczonych do powszechnej sprzedaży.
- R5 1. Nie jest stosowany w zabawkach lub częściach zabawek, jeżeli stężenie benzenu w stanie wolnym przekracza 5 mg/kg (0,0005 %) wagi zabawki lub części zabawki.
2. Zabawki i części zabawek niespełniające wymogów pkt 1 nie są wprowadzane do obrotu.
3. Nie jest wprowadzany do obrotu lub stosowany:
- jako substancja,
 - jako składnik innych substancji lub w mieszaninach, w stężeniu równym lub większym niż 0,1 % masowo.
4. Ustęp 3 nie ma jednak zastosowania do:
- a) paliw silnikowych objętych dyrektywą 98/70/WE;
 - b) substancji i mieszanin przeznaczonych do stosowania w procesach przemysłowych, uniemożliwiających emisję benzenu w ilościach przekraczających te, które ustanowiono w obowiązującym prawodawstwie.
 - c) gazu ziemnego wprowadzonego do obrotu z przeznaczeniem do stosowania przez konsumentów, pod warunkiem że stężenie benzenu nie przekracza 0,1 % objętościowo.

VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components w metanolu

numer artykułu: 20K9

Legenda

- R59 1. Produkty do usuwania farb zawierające dichlorometan w stężeniu równym lub wyższym od 0,1 % masowo nie mogą być:
- po raz pierwszy wprowadzane do obrotu w celu powszechnej sprzedaży lub użytkownikom profesjonalnym po dniu 6 grudnia 2010 r.;
 - wprowadzane do obrotu w celu powszechnej sprzedaży lub użytkownikom profesjonalnym po dniu 6 grudnia 2011 r.;
 - stosowane przez użytkowników profesjonalnych po dniu 6 czerwca 2012 r.
- Do celów niniejszego wpisu:
- „użytkownik profesjonalny” oznacza każdą osobę fizyczną lub prawną, w tym pracowników i osoby pracujące na zasadzie samozatrudnienia, dokonujących usuwania farb w ramach swojej działalności zawodowej poza obiektami przemysłowymi;
 - „obiekt przemysłowy” oznacza obiekt wykorzystywany do prac polegających na usuwaniu farby.
2. W drodze odstępstwa od przepisów ust. 1 państwa członkowskie mogą zezwolić na swoim terytorium i w odniesieniu do niektórych rodzajów działalności na stosowanie przez specjalnie wyszkolonych użytkowników profesjonalnych produktów do usuwania farb zawierających dichlorometan oraz mogą zezwolić na wprowadzanie do obrotu takich produktów do usuwania farb przeznaczonych dla tych użytkowników profesjonalnych. Państwa członkowskie korzystające z tego odstępstwa określają odpowiednie przepisy w celu ochrony zdrowia i bezpieczeństwa tych użytkowników profesjonalnych stosujących produkty do usuwania farb zawierające dichlorometan i informują o nich Komisję.
- Przepisy te zawierają wymóg, zgodnie z którym użytkownik profesjonalny posiada certyfikat akceptowany przez państwo członkowskie, w którym użytkownik profesjonalny prowadzi działalność, lub przedstawia inne odpowiednie dokumenty potwierdzające, lub jest w inny sposób zatwierdzony przez to państwo członkowskie, tak, aby mógł on wykazać, że jest właściwie przeszkolony i posiada odpowiednie umiejętności w zakresie bezpiecznego stosowania produktów do usuwania farb zawierających dichlorometan.
- Komisja przygotowuje listę państw członkowskich, które skorzystały z odstępstwa na mocy niniejszego ustępu i udostępnia ją publicznie w Internecie.
3. Użytkownik profesjonalny korzystający z odstępstwa, o którym mowa w ust. 2, prowadzi działalność tylko w państwach członkowskich, które skorzystały z tego odstępstwa. Szkolenie, o którym mowa w ust. 2 obejmuje co najmniej:
- świadomość ryzyka dla zdrowia, jego ocenę i zarządzanie nim, w tym informacje o istniejących substancjach zastępczych lub procesach, które w warunkach stosowania stanowią mniejsze zagrożenie dla zdrowia i bezpieczeństwa pracowników;
 - stosowanie dostatecznej wentylacji;
 - stosowanie odpowiednich środków ochrony osobistej zgodnych z przepisami dyrektywy 89/686/EWG. Pracodawcy i osoby pracujące na zasadzie samozatrudnienia zastępują raczej dichlorometan środkiem lub procesem chemicznym, które w warunkach stosowania nie stanowią zagrożenia lub stanowią mniejsze zagrożenie dla zdrowia i bezpieczeństwa pracowników. Użytkownicy profesjonalni stosują wszelkie odpowiednie środki zapewniające bezpieczeństwo w praktyce, w tym środki ochrony osobistej.
4. Bez uszczerbku dla innych przepisów wspólnotowych dotyczących ochrony pracowników, produkty do usuwania farb zawierające dichlorometan w stężeniu równym lub wyższym od 0,1 % masowo mogą być stosowane w obiektach przemysłowych, wyłącznie jeśli spełnione są przynajmniej następujące warunki:
- skuteczna wentylacja we wszystkich obszarach interwencji, w szczególności podczas stosowania na mokro i suszenia przedmiotów, z których usuwa się farbę: miejscowa wentylacja wyciągowa przy zbiornikach zawierających produkty do usuwania farb, uzupełniona wymuszoną wentylacją w tych obszarach w celu zminimalizowania narażenia i zapewnienia zgodności, tam gdzie jest to technicznie wykonalne, z odpowiednimi dopuszczalnymi wartościami granicznymi narażenia w miejscu pracy;
 - środki mające na celu zminimalizowanie parowania ze zbiorników zawierających produkty do usuwania farb obejmujące: pokrywy zamykające zbiorniki zawierające produkty do usuwania farb, z wyjątkiem czasu przeznaczonego na napełnienie i opróżnienie zbiorników; odpowiednie warunki napełniania i opróżniania zbiorników zawierających produkty do usuwania farb, a także czyszczenie zbiorników wodą lub solanką w celu usunięcia pozostałości rozpuszczalnika po jego opróżnieniu;
 - środki mające na celu bezpieczne posługiwanie się dichlorometanem w zbiornikach zawierających produkty do usuwania farb obejmujące: pompy i system rur do dostarczania produktu do i ze zbiornika; a także odpowiednie warunki bezpiecznego czyszczenia zbiorników i usuwania osadu;
 - środki ochrony osobistej zgodne z wymaganiami dyrektywy 89/686/EWG, obejmujące: odpowiednie rękawice, okulary i ubranie ochronne; a także odpowiedni izolacyjny sprzęt do ochrony dróg oddechowych, w przypadku gdy zgodność z odpowiednimi dopuszczalnymi wartościami granicznymi narażenia w miejscu pracy nie może być osiągnięta w inny sposób;
 - odpowiednie informacje, instrukcje i szkolenia dla pracowników w zakresie stosowania takich środków.
5. Bez uszczerbku dla innych przepisów wspólnotowych dotyczących klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, do dnia 6 grudnia 2011 r. produkty do usuwania farb zawierające dichlorometan w stężeniu równym lub wyższym od 0,1 % masowo zostają oznakowane widocznym, czytelnym i trwałym napisem:
- „Przeznaczone wyłącznie do zastosowania przemysłowego i dla użytkowników profesjonalnych zatwierdzonych w niektórych państwach członkowskich UE – sprawdź, gdzie stosowanie jest dozwolone.”
- R69 Nie jest wprowadzany do obrotu do powszechnej sprzedaży po dniu 9 maja 2019 r. w płynach do spryskiwaczy szyb samochodowych lub do odmrażania szyb samochodowych, w stężeniu równym lub większym niż 0,6 % masowo.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components w metanolu

numer artykułu: 20K9

Legenda

- R72 1. Nie są wprowadzane do obrotu po dniu 1 listopada 2020 r. w jakimkolwiek z następujących produktów:
- R72_5m a) odzież lub powiązane akcesoria;
- g b) wyroby włókiennicze inne niż odzież, które w normalnych lub zasadnie możliwych do przewidzenia warunkach użytkowania mogą być w kontakcie ze skórą ludzką w zakresie w zbliżonym to tego, jak ma to miejsce w przypadku odzieży; c) obuwie;
- jeżeli odzież, powiązane akcesoria, wyroby włókiennicze inne niż odzież lub obuwie mają być używane przez konsumentów i przedmiotowa substancja występuje w stężeniu mierzonym w jednorodnym materiale na poziomie określonym dla tej substancji w dodatku 12 lub powyżej tego poziomu.
2. Na zasadzie odstępstwa, w odniesieniu do wprowadzania do obrotu formaldehydu [CAS nr 50-00-0] w kurtkach, płaszczach i tapicerce odpowiednie stężenie do celów pkt 1 wynosi 300 mg/kg w okresie od dnia 1 listopada 2020 r. do dnia 1 listopada 2023 r. Stężenie określone w dodatku 12 obowiązuje po tej dacie.
3. Pkt 1 nie ma zastosowania do:
- a) odzieży, powiązanych akcesoriów i obuwia lub części odzieży, powiązanych akcesoriów i obuwia, które są wykonane w całości ze skóry naturalnej lub futra;
- b) zapięć i ozdobnych dodatków wykonanych z materiałów innych niż włókiennicze;
- c) używanej odzieży, powiązanych akcesoriów, wyrobów włókienniczych innych niż odzież i obuwie.
- d) wykładzin dywanowych i pokryć podłogowych włókienniczych do użytku w pomieszczeniach, dywaników i chodników.
4. Pkt 1 nie ma zastosowania do odzieży, powiązanych akcesoriów, wyrobów włókienniczych innych niż odzież i obuwie objętych zakresem rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 (*) lub rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2017/745 (**).
5. Pkt 1 lit. b) nie ma zastosowania do wyrobów włókienniczych jednorazowego użytku. »Wyroby włókiennicze jednorazowego użytku« oznaczają wyroby włókiennicze, które zostały zaprojektowane do użycia jeden raz lub przez ograniczony czas i nie są przeznaczone do dalszego użycia do tych samych lub podobnych celów.
6. Pkt 1 i 2 mają zastosowanie bez uszczerbku dla stosowania dowolnych bardziej rygorystycznych ograniczeń określonych w niniejszym załączniku lub w innych obowiązujących przepisach Unii.
7. Komisja dokonuje przeglądu wyłączenia, o którym mowa w pkt 3 lit. d) i, w stosownych przypadkach, odpowiednio zmienić ten punkt.
- (*) Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG (Dz.U. L 81 z 31.3.2016, s. 51).
- (**) Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2017/745 z dnia 5 kwietnia 2017 r. w sprawie wyrobów medycznych, zmiany dyrektywy 2001/83/WE, rozporządzenia (WE) nr 178/2002 i rozporządzenia (WE) nr 1223/2009 oraz uchylenia dyrektyw Rady 90/385/EWG i 93/42/EWG (Dz.U. L 117 z 5.5.2017, s. 1).
- Dodatek 12 (najwyższe dopuszczalne stężenia wagowe w jednorodnym materiale): 5 mg/kg

VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components w metanolu

numer artykułu: 20K9

Legenda

- R75 1. Nie mogą być wprowadzane do obrotu w mieszaninach przeznaczonych do tatuowania, a mieszaniny zawierające jakiegokolwiek takie substancje nie mogą być używane do tatuowania po dniu 4 stycznia 2022 r., jeżeli dana substancja lub substancje są obecne w następujących okolicznościach:
- a) w przypadku substancji zaklasyfikowanej w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 jako substancja o działaniu rakotwórczym kategorii 1 A, 1B lub 2, lub substancja o działaniu mutagennym na komórki rozrodcze kategorii 1 A, 1B lub 2, substancja występuje w mieszaninie w stężeniu nie mniejszym niż 0,00005 % wagowo;
 - b) w przypadku substancji zaklasyfikowanej w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 jako substancja o działaniu szkodliwym na rozrodczość kategorii 1 A, 1B lub 2, substancja występuje w mieszaninie w stężeniu nie mniejszym niż 0,001 % wagowo;
 - c) w przypadku substancji zaklasyfikowanej w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 jako substancja o działaniu uczulającym na skórę kategorii 1, 1 A lub 1B, substancja obecna jest w mieszaninie w stężeniu nie mniejszym niż 0,001 % wagowo;
 - d) w przypadku substancji zaklasyfikowanej w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 jako substancja o działaniu żrącym na skórę kategorii 1, 1 A, 1B lub 1C, lub substancja o działaniu drażniącym na skórę kategorii 2, lub substancja powodująca poważne uszkodzenie oczu kategorii 1 lub substancja o działaniu drażniącym na oczy kategorii 2, substancja występuje w mieszaninie w stężeniu nie mniejszym niż:
 - (i) 0,1 % wagowo, jeżeli substancja jest stosowana wyłącznie jako regulator pH;
 - (ii) 0,01 % wagowo we wszystkich pozostałych przypadkach;
 - e) w przypadku substancji wymienionej w załączniku II do rozporządzenia (WE) nr 1223/2009 (*1), substancja występuje w mieszaninie w stężeniu nie mniejszym niż 0,00005 % wagowo;
 - f) w przypadku substancji, w odniesieniu do której w kolumnie g (Rodzaj produktu, części ciała) tabeli w załączniku IV do rozporządzenia (WE) nr 1223/2009 określono warunek co najmniej jednego z następujących rodzajów, substancja występuje w mieszaninie w stężeniu nie mniejszym niż 0,00005 % wagowo:
 - (i) »Produkty spłukiwane«;
 - (ii) »Nie stosować w produktach stosowanych na błony śluzowe«;
 - (iii) »Nie stosować w produktach do oczu«;
 - g) w przypadku substancji, w odniesieniu do której w kolumnie h (Maksymalne stężenie w preparacie gotowym do użycia) lub w kolumnie i (Inne) tabeli w załączniku IV do rozporządzenia (WE) nr 1223/2009 określono warunek, substancja obecna jest w mieszaninie w stężeniu lub w inny sposób, który nie jest zgodny z warunkami określonymi w tej kolumnie;
 - h) w przypadku substancji wymienionej w dodatku 13 do niniejszego załącznika substancja ta jest obecna w mieszaninie w stężeniu nie mniejszym niż stężenie graniczne określone dla tej substancji w tym dodatku.
2. Do celów niniejszej pozycji użycie mieszaniny »na potrzeby tatuowania« oznacza wstrzyknięcie lub wprowadzenie mieszaniny do skóry, błony śluzowej lub gałki ocznej w ramach dowolnego procesu lub dowolnej procedury (w tym procedur powszechnie nazywanych makijażem permanentnym, tatuażem kosmetycznym, techniką mikroblińdingu lub mikropigmentacji) w celu uzyskania znaku lub wzoru na ciele.
3. Jeżeli substancja niewymieniona w dodatku 13 jest objęta zakresem więcej niż jednej lit. a)–g) w pkt 1, to do tej substancji ma zastosowanie najbardziej rygorystyczne stężenie graniczne określone w tych literach. Jeżeli substancja wymieniona w dodatku 13 jest również objęta zakresem co najmniej jednej lit. a)–g) w pkt 1, to do tej substancji ma zastosowanie stężenie graniczne określone w pkt 1 lit. h).
4. Na zasadzie odstępstwa pkt 1 nie ma zastosowania do następujących substancji do dnia 4 stycznia 2023 r.:
- a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, nr WE 205-685-1, nr CAS 147-14-8);
 - b) Pigment Green 7 (CI 74260, nr WE 215-524-7, nr CAS 1328-53-6).
5. Jeżeli w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 wprowadza się zmiany po dniu 4 stycznia 2021 r. w celu klasyfikacji lub ponownej klasyfikacji substancji w taki sposób, że dana substancja zostaje objęta zakresem stosowania pkt 1 lit. a), b), c) lub d) niniejszej pozycji albo że następnie jest objęta inną z powyższych liter niż poprzednio, a data rozpoczęcia stosowania tej nowej lub zmienionej klasyfikacji przypada po dacie, o której mowa w pkt 1, lub, w zależności od przypadku, w pkt 4 tej pozycji, do celów stosowania niniejszej pozycji do przedmiotowej substancji zmianę taką należy traktować jako wchodzącą w życie w dniu rozpoczęcia stosowania tej nowej lub zmienionej klasyfikacji.
6. Jeżeli załącznik II lub załącznik IV do rozporządzenia (WE) nr 1223/2009 zostaje zmieniony po dniu 4 stycznia 2021 r. w celu umieszczenia lub zmiany dotyczącej jej pozycji w wykazie substancji w taki sposób, że dana substancja zostaje następnie objęta zakresem stosowania pkt 1 lit. e), f) lub g) niniejszej pozycji, lub że następnie jest objęta inną z powyższych liter niż poprzednio, a zmiana wchodzi w życie po dacie, o której mowa w pkt 1, lub, w zależności od przypadku, w pkt 4 niniejszej pozycji, do celów stosowania niniejszej pozycji do przedmiotowej substancji zmianę taką należy traktować jako wchodzącą w życie od dnia przypadającego 18 miesięcy po wejściu w życie aktu, na podstawie którego ta zmiana została dokonana.
7. Dostawcy wprowadzający daną mieszaninę do obrotu w celu wykorzystania do tatuowania gwarantują, że po dniu 4 stycznia 2022 r. mieszanina taka będzie opatrzona następującymi informacjami:
- a) zwrot »Mieszanina do stosowania w tatuażach lub makijażu permanentnym«;
 - b) numer referencyjny w celu jednoznacznej identyfikacji partii;
 - c) wykaz składników zgodny z nomenklaturą ustanowioną w słowniku wspólnych nazw składników na podstawie art. 33 rozporządzenia (WE) nr 1223/2009 lub, w przypadku braku wspólnej nazwy składnika, nazwa IUPAC. W razie braku wspólnej nazwy składnika lub nazwy IUPAC – numer CAS lub numer WE. Składniki wymienia się w porządku malejącym według wagi lub objętości składników w momencie przygotowania. »Składnik« oznacza każdą substancję dodawaną podczas procesu przygotowania i obecną w mieszaninie do wykorzystania do tatuowania. Zanieczyszczeń nie uznaje się za składniki. Jeżeli na podstawie rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 występuje już obowiązek podawania nazwy substancji stosowanej jako składnik w rozumieniu niniejszej pozycji, składnik ten nie musi być oznakowany zgodnie z niniejszym rozporządzeniem;
 - d) dodatkowy zwrot »regulator pH« w przypadku substancji wchodzących w zakres pkt 1 lit. d) ppkt (i);
 - e) zwrot »Zawiera nikiel. Może powodować reakcje alergiczne.«, jeżeli mieszanina zawiera nikiel poniżej stężenia granicznego określonego w dodatku 13;
 - f) zwrot »Zawiera chrom (VI). Może powodować reakcje alergiczne.«, jeżeli mieszanina zawiera chrom (VI) poniżej stężenia granicznego określonego w dodatku 13;
 - g) instrukcje bezpieczeństwa na potrzeby użytkownika, o ile ich przedstawienie na etykiecie nie jest już wymagane na mocy rozporządzenia (WE) nr 1272/2008.
- Informacje muszą być wyraźnie widoczne, czytelne i oznakowane w nieusuwalny sposób. Informacje podaje się w językach urzędowych państw członkowskich, w których mieszanina wprowadzana jest do obrotu, chyba że dane państwa członkowskie postanowią inaczej.
- Jeżeli jest to konieczne ze względu na wielkość opakowania, informacje wymienione w akapicie pierwszym, z wyjątkiem lit. a), umieszcza się w instrukcji użytkownika. Przed użyciem mieszaniny do tatuowania osoba używająca tej mieszaniny przekazuje osobie poddawanej zabiegowi informacje umieszczone na opakowaniu lub umieszczone w instrukcji użytkownika zgodnie z niniejszym punktem.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components w metanolu

numer artykułu: 20K9

Legenda

8. Mieszaniny niezawierające zwrotu »Mieszanina do stosowania w tatuażach lub makijażu permanentnym« nie mogą być używane na do tatuowania.

9. Niniejsza pozycja nie ma zastosowania do substancji, które są gazami w temperaturze 20 °C i ciśnieniu 101,3 kPa lub wytwarzają prężność par powyżej 300 kPa w temperaturze 50 °C, z wyjątkiem formaldehydu (nr CAS 50-00-0, nr WE 200-001-8).

10. Pozycja ta nie ma zastosowania do wprowadzania do obrotu mieszaniny w celu użycia do tatuowania lub w celu stosowania mieszaniny do tatuowania, gdy jest ona wprowadzana do obrotu wyłącznie jako wyrób medyczny lub wyposażenie do wyrobu medycznego w rozumieniu rozporządzenia (UE) 2017/745 lub gdy jest ona używana wyłącznie do celów medycznych w tym samym znaczeniu. W przypadku gdy wprowadzanie do obrotu lub stosowanie może nie być wyłącznie jako wyrób medyczny lub wyposażenie do wyrobu medycznego, wymogi rozporządzenia (UE) 2017/745 i niniejszego rozporządzenia stosuje się łącznie.

Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń (REACH, załącznik XIV)/SVHC - lista kandydacka

Substancja stanowiąca bardzo duże zagrożenie (SVHC)						
Nazwy wg. Wykazu	Nr. CAS	Wymieniona w	Uwagi	Ostateczny termin składania wniosków	Data ostateczna	Data włączenia
trichloroetylen	79-01-6	Załącznik XIV	Carc. 1B	21.10.2014	21.04.2016	

Legenda

Carc. 1B Rakotwórcze (kategoria 1B)

załącznik XIV Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń

Dyrektywa Seveso

2012/18/UE (Seveso III)				
Nr.	Niebezpieczna substancja/kategorie zagrożenia	Ilość progowa (w tonach) wiążąca się z zastosowaniem wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym i o dużym ryzyku	Notatki	
H2	ostro toksyczne (kat. 1 + kat.3, inhal)	50	200	41)

Adnotacja

41) - Kategoria 2, wszystkie drogi narażenia

! - Kategoria 3, narażenie drogą inhalacyjną

Dyrektywa Deco-Paint

Zawartość LZO	100 %
Zawartość LZO (Zawartość wody została odrzucona)	790 g/l

Dyrektywa w sprawie emisji przemysłowych (IED)

Zawartość LZO	100 %
Zawartość LZO (Zawartość wody została odrzucona)	790 g/l

Dyrektywa w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (RoHS)

żaden z składników nie jest wymieniony

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components w metanolu

numer artykułu: 20K9

Rozporządzenie w sprawie ustanowienia Europejskiego Rejestru Uwalniania i Transferu Zanieczyszczeń (PRTR)

Rejestry uwalniania i transferu zanieczyszczeń (PRTR)			
Nazwa substancji	Nr. CAS	Uwagi	Wartość progowa dla uwolnień do powietrza (kg/rok)
Tetrachlorek węgla	56-23-5		100
1,1,1-Trichloroetan	71-55-6		100
Toluen	108-88-3	(11)	
Tetrachloroetylen	127-18-4		2 000
Trichlorometan	67-66-3		500
Benzen	71-43-2	(11)	1 000
Dichlorometan	75-09-2		1 000
Trichloroetylen	79-01-6		2 000

Legenda

(11) Pojedyncze zanieczyszczenia mają być zgłaszane, jeśli próg dla BTEX (sumaryczny parametr dla benzenu, toluenu, etylbenzenu, ksylenów) zostanie przekroczony

Dyrektywa wodna (WFD)

Lista zanieczyszczeń (WFD)				
Nazwa substancji	Nazwy wg. Wykazu	Nr. CAS	Wymieniona w	Uwagi
Tetrachlorek węgla	Tetrachlorek węgla	56-23-5	c)	
Tetrachlorek węgla	Organiczne związki chlorowcowe oraz substancje, które mogą tworzyć takie związki w środowisku wodnym		a)	
Tetrachlorek węgla	Substancje i preparaty lub produkty ich rozkładu, wobec których udowodniono, że posiadają właściwości rakotwórcze lub mutagenne lub właściwości mogące zakłócać funkcje steroidogenowe, funkcje hormonów dotarczycowych, reprodukcyjne lub inne funkcje endokrynologiczne w lub za pośrednictwem środowiska wodnego		a)	
1,1,1-Trichloroetan	Organiczne związki chlorowcowe oraz substancje, które mogą tworzyć takie związki w środowisku wodnym		a)	
1,1,1-Trichloroetan	Substancje i preparaty lub produkty ich rozkładu, wobec których udowodniono, że posiadają właściwości rakotwórcze lub mutagenne lub właściwości mogące zakłócać funkcje steroidogenowe, funkcje hormonów dotarczycowych, reprodukcyjne lub inne funkcje endokrynologiczne w lub za pośrednictwem środowiska wodnego		a)	

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components w metanolu

numer artykułu: 20K9

Lista zanieczyszczeń (WFD)				
Nazwa substancji	Nazwy wg. Wykazu	Nr. CAS	Wymieniona w	Uwagi
Toluen	Substancje i preparaty lub produkty ich rozkładu, wobec których udowodniono, że posiadają właściwości rakotwórcze lub mutagenne lub właściwości mogące zakłócać funkcje steroidogenowe, funkcje hormonów dotarczycowych, reprodukcyjne lub inne funkcje endokrynologiczne w lub za pośrednictwem środowiska wodnego		a)	
Tetrachloroetylen	tetrachloroetylen	127-18-4	c)	
Tetrachloroetylen	Organiczne związki chlorowcowe oraz substancje, które mogą tworzyć takie związki w środowisku wodnym		a)	
Tetrachloroetylen	Substancje i preparaty lub produkty ich rozkładu, wobec których udowodniono, że posiadają właściwości rakotwórcze lub mutagenne lub właściwości mogące zakłócać funkcje steroidogenowe, funkcje hormonów dotarczycowych, reprodukcyjne lub inne funkcje endokrynologiczne w lub za pośrednictwem środowiska wodnego		a)	
Metanol	Substancje i preparaty lub produkty ich rozkładu, wobec których udowodniono, że posiadają właściwości rakotwórcze lub mutagenne lub właściwości mogące zakłócać funkcje steroidogenowe, funkcje hormonów dotarczycowych, reprodukcyjne lub inne funkcje endokrynologiczne w lub za pośrednictwem środowiska wodnego		a)	
Trichlorometan	tri chlorometan (chloroform)	67-66-3	b)	
Trichlorometan	tri chlorometan	67-66-3	c)	
Trichlorometan	Organiczne związki chlorowcowe oraz substancje, które mogą tworzyć takie związki w środowisku wodnym		a)	
Trichlorometan	Substancje i preparaty lub produkty ich rozkładu, wobec których udowodniono, że posiadają właściwości rakotwórcze lub mutagenne lub właściwości mogące zakłócać funkcje steroidogenowe, funkcje hormonów dotarczycowych, reprodukcyjne lub inne funkcje endokrynologiczne w lub za pośrednictwem środowiska wodnego		a)	
Benzen	benzen	71-43-2	b)	
Benzen	benzen	71-43-2	c)	

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components w metanolu

numer artykułu: 20K9

Lista zanieczyszczeń (WFD)				
Nazwa substancji	Nazwy wg. Wykazu	Nr. CAS	Wymieniona w	Uwagi
Benzen	Substancje i preparaty lub produkty ich rozkładu, wobec których udowodniono, że posiadają właściwości rakotwórcze lub mutagenne lub właściwości mogące zakłócać funkcje steroidogenowe, funkcje hormonów dotarczycowych, reprodukcyjne lub inne funkcje endokrynologiczne w lub za pośrednictwem środowiska wodnego		a)	
Dichlorometan	dichlorometan	75-09-2	b)	
Dichlorometan	dichlorometan	75-09-2	c)	
Dichlorometan	Organiczne związki chlorowcowe oraz substancje, które mogą tworzyć takie związki w środowisku wodnym		a)	
Dichlorometan	Substancje i preparaty lub produkty ich rozkładu, wobec których udowodniono, że posiadają właściwości rakotwórcze lub mutagenne lub właściwości mogące zakłócać funkcje steroidogenowe, funkcje hormonów dotarczycowych, reprodukcyjne lub inne funkcje endokrynologiczne w lub za pośrednictwem środowiska wodnego		a)	
Trichloroetylen	trichloroetylen	79-01-6	c)	
Trichloroetylen	Organiczne związki chlorowcowe oraz substancje, które mogą tworzyć takie związki w środowisku wodnym		a)	
Trichloroetylen	Substancje i preparaty lub produkty ich rozkładu, wobec których udowodniono, że posiadają właściwości rakotwórcze lub mutagenne lub właściwości mogące zakłócać funkcje steroidogenowe, funkcje hormonów dotarczycowych, reprodukcyjne lub inne funkcje endokrynologiczne w lub za pośrednictwem środowiska wodnego		a)	

Legenda

- A) Wskaźnikowy wykaz najważniejszych zanieczyszczeń
- B) Wykaz substancji priorytetowych w dziedzinie polityki wodnej
- C) Środowiskowe normy jakości dla substancji priorytetowych i niektórych innych substancji zanieczyszczających

Rozporządzenie w sprawie wprowadzania do obrotu i używania prekursorów materiałów wybuchowych

żaden z składników nie jest wymieniony

Rozporządzenie w sprawie prekursorów narkotykowych

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components w metanolu

numer artykułu: 20K9

Nazwa substancji	Nr. CAS	Wt%	Klasyfikacja	Kod CN	Poziom progowy
Toluen	108-88-3	0,1	Kategoria 3	2902 30 00	

Rozporządzenie w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową

Substancje zubożające ozon (ODS)				
Nazwa substancji	Nr. CAS	Rodzaj rejestracji	Wzór chemiczny	Potencjał niszczenia ozonu
Tetrachlorek węgla	56-23-5	Załącznik I - G-IV	CCl4	1.1
1,1,1-Trichloroetan	71-55-6	Załącznik I - G-V	C2H3Cl3	0.1

Rozporządzenie dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów (PIC)

chemikalia podlegające procedurze międzynarodowej zgody po uprzednim poinformowaniu (PIC) ("procedura PIC").

Nazwa substancji	Nazwy wg. Wykazu	Nr. CAS	Wt%	Kategoria / podkategoria	Ograniczenie zastosowania
Tetrachlorek węgla	tetrachlorek węgla	56-23-5	0,1	i(2)	b
1,1,1-Trichloroetan	1,1,1-trichloroetan	71-55-6	0,1	i(2)	b
Trichlorometan	chloroform	67-66-3	0,1	i(2)	b
Benzen	benzen	71-43-2	0,1	i(2)	sr
Benzen	Benzen jako składnik innych substancji w stężeniach co najmniej 0,1 % w/w		0,1	i(2)	sr

Legenda

- b Ograniczenie zastosowania: zakaz (dla jednej lub więcej przedmiotowych podkategorii) zgodnie z prawodawstwem Unii
i(2) Podkategoria: i(2) - przemysłowe chemikalia do ogólnego zastosowania
sr Ograniczenie zastosowania: surowe ograniczenie (dla jednej lub więcej przedmiotowych podkategorii) zgodnie z prawodawstwem Unii

Rozporządzenie dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (POP)

żaden z składników nie jest wymieniony

Inne informacje

Dyrektywa 94/33/WE w sprawie ochrony pracy osób młodych. Przestrzegać ograniczeń zatrudniania kobiet w ciąży i karmiących matek według wytycznych dyrektywy o ochronie kobiet w ciąży i matek karmiących (92/85/EWG).

Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie nielegalnego handlu narkotykami i substancjami psychotropowymi

Nazwa substancji	Nr. CAS	Wymieniona w	Kod HS
Toluen	108-88-3	Table II	2902.30

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components w metanolu

numer artykułu: 20K9

Wykazy krajowe

Państwo	Spis	Status
AU	AIIC	wszystkie składniki zostały wymienione
CA	DSL	nie wszystkie składniki są wymienione
CA	NDSL	nie wszystkie składniki są wymienione
CN	IECSC	wszystkie składniki zostały wymienione
EU	ECSI	wszystkie składniki zostały wymienione
EU	REACH Reg.	nie wszystkie składniki są wymienione
JP	CSCL-ENCS	wszystkie składniki zostały wymienione
JP	ISHA-ENCS	nie wszystkie składniki są wymienione
KR	KECI	wszystkie składniki zostały wymienione
MX	INSQ	nie wszystkie składniki są wymienione
NZ	NZIoC	wszystkie składniki zostały wymienione
PH	PICCS	nie wszystkie składniki są wymienione
TR	CICR	nie wszystkie składniki są wymienione
TW	TCSI	wszystkie składniki zostały wymienione
US	TSCA	all ingredients are listed as "ACTIVE"

Legenda

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	Wykaz substancji WE (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
ISHA-ENCS	Inventory of Existing and New Chemical Substances (ISHA-ENCS)
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NDSL	Non-domestic Substances List (NDSL)
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH zarejestrowane substancje
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla substancji w tej mieszance nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego.

SEKCJA 16: Inne informacje

Skróty i akronimy

Skr.	Opisy użytych skrótów
2000/39/WE	Dyrektywa Komisji ustanawiająca pierwszą listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EWG (Dz. Urz. UE L 42 z 16.6.2000)
2006/15/WE	Dyrektywa Komisji ustanawiająca drugi wykaz indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywy 91/322/EWG i 2000/39/WE (Dz. Urz. UE L 42 z 16.6.2000)

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components w metanolu

numer artykułu: 20K9

Skr.	Opisy użytych skrótów
2017/164/UE	Dyrektywa Komisji ustanawiająca czwarty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego zgodnie z dyrektywą Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywy Komisji 91/322/EWG, 2000/39/WE i 2009/161/UE
2019/130/UE	Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady zmieniająca dyrektywę 2004/37/WE w sprawie ochrony pracowników przed zagrożeniem dotyczącym narażenia na działanie czynników rakotwórczych lub mutagenów podczas pracy
2022/431/UE	Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2022/431 z dnia 9 marca 2022 r. zmieniająca dyrektywę 2004/37/WE w sprawie ochrony pracowników przed zagrożeniem dotyczącym narażenia na działanie czynników rakotwórczych lub mutagenów podczas pracy
Acute Tox.	Toksyczność ostra
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu śródlądowymi drogami wodnymi towarów niebezpiecznych)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych)
ADR/RID/ADN	Umowy dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogą Lądową/Kolejową/Wodną (ADR/RID/ADN)
Aquatic Chronic	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - zagrożenie przewlekłe
Asp. Tox.	Zagrożenie spowodowane aspiracją
ATE	Acute Toxicity Estimate (Oszacowana Toksyczność Ostra)
BCF	Bioconcentration factor (współczynnik biokoncentracji)
BOD	Biochemiczne Zapotrzebowanie na Tlen
Carc.	Rakotwórczość
CAS	Chemical Abstracts Service (najobszerniejsza chemiczna naukowa baza danych związków chemicznych)
CLP	Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin
COD	Chemiczne Zapotrzebowanie na Tlen
DGR	Dangerous Goods Regulations - przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych, zob. IATA/DGR
DGW	Dolna granica wybuchowości (DGW)
DNEL	Derived No-Effect Level (pochodny poziom niepowodujący zmian)
Dz.U. - 2021	Dziennik Ustaw: Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.2021.325)
EC50	Effective Concentration 50 % (stężenie efektywne 50 %) EC50 odpowiada stężeniu badanej substancji powodującemu 50 % zmian w reakcji (np. na wzrost) w określonym przedziale czasowym
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europejski wykaz Istniejących substancji o znaczeniu komercyjnym)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europejski wykaz notyfikowanych substancji chemicznych)
EmS	Emergency Schedule (plan awaryjny)
ErC50	≡ EC50: w niniejszej metodzie, stężenie substancji badanej, które daje 50 % zmniejszenie albo wzrostu (EbC50), albo szybkości wzrostu (ErC50) względem kontroli
Eye Dam.	Poważnie szkodliwy dla oczu
Eye Irrit.	Działa drażniąco na oczy
Flam. Liq.	Substancja ciekła łatwopalna

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components w metanolu

numer artykułu: 20K9

Skr.	Opisy użytych skrótów
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globalny Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów" opracowany przez Organizację Narodów Zjednoczonych
HS	Zharmonizowany System Oznaczania i Kodowania Towarów (Zharmonizowany System sporządzony przez Radę Współpracy Celnej)
IARC	Międzynarodowa agencja badań nad rakiem
IATA	International Air Transport Association (zrzeszenie międzynarodowego transportu lotniczego)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych dla transportu lotniczego)
ICAO	International Civil Aviation Organization (międzynarodowa organizacja lotnictwa cywilnego)
ICAO-TI	Instrukcje Techniczne dla Bezpiecznego Transportu Materiałów Niebezpiecznych Drogą Powietrzną
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (międzynarodowy kodeks morski towarów niebezpiecznych)
IOELV	Wskaźnikowa wartość narażenia zawodowego
Kod CN	Nomenklatura Scalona
Kodeks IMDG	Międzynarodowy Morski Kodeks Towarów Niebezpiecznych
LC50	Lethal Concentration 50 % (Stężenie Śmiertelne 50 %): LC50 odpowiada takiemu stężeniu badanej substancji, które powoduje 50 % śmiertelności w określonym przedziale czasowym
LD50	Lethal Dose 50 % (dawka śmiertelna 50 %): LD50 odpowiada takiemu stężeniu badanej substancji, które powoduje 50 % śmiertelności w określonym przedziale czasowym
log KOW	n-Oktanól/woda
LZO	Lotne związki organiczne
Muta.	Działanie mutagenne na komórki rozrodcze
NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie
NDS 8godz.	Wartość średnia ważona stężenia, którego oddziaływanie na pracownika, w ciągu 8-godzinnego dobowego i przeciętnego tygodniowego wymiaru czasu pracy
NDSCh	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
NDSP	Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe
NLP	No-Longer Polymer (już nie polimer)
nr. indeksowy	Numer indeksowy jest kodem identyfikacyjnym przydzielonym substancji w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008
nr. WE	Wykaz WE (EINECS, ELINCS i wykaz NLP) jest źródłem dla siedem cyfr numeru WE, identyfikator substancji dostępnych w handlu w ramach UE (Unia Europejska)
NTP-RoC	National Toxicology Program: Report on Carcinogens
OEG	Górna granica wybuchowości (LEU)
Ozone	Stwarzające zagrożenie dla warstwy ozonowej
PBT	Trwały, Wykazujący Zdolność do Bioakumulacji i Toksyczny
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku)
ppm	Parts per million (cząsteczki (części) na milion)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Rejestracja, Ocena, Udzielanie Zezwoleń i Stosowane Ograniczenia w Zakresie Chemikaliów)

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components w metanolu

numer artykułu: 20K9

Skr.	Opisy użytych skrótów
Repr.	Szkodliwe działanie na rozrodczość
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych)
Skin Corr.	Działanie żrące na skórę
Skin Irrit.	Działanie podrażniające na skórę
Skin Sens.	Działanie uczulające na skórę
STOT RE	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane
STOT SE	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe
SVHC	Substance of Very High Concern (substancja stanowiąca bardzo duże zagrożenie)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji)

Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienione przez 2020/878/UE.

Transport towarów niebezpiecznych w transporcie drogowym, kolejowym i śródlądowym (ADR/RID/ADN). Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych dla transportu lotniczego).

Procedura klasyfikacji

Właściwości fizyczne i chemiczne. Klasyfikacja jest oparta o przebadaną mieszaninę. Zagrożenia dla zdrowia. Zagrożenia dla środowiska. Metoda klasyfikacji mieszaniny jest oparta na składnikach mieszaniny (reguła addytywności).

Odpowiednie zwroty (kod i pełny tekst, jak stwierdzono w sekcji 2 i 3)

Kod	Tekst
H225	Wysoko łatwopalna ciecz i pary.
H301	Działa toksycznie po połyknięciu.
H302	Działa szkodliwie po połyknięciu.
H304	Połyknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H311	Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H331	Działa toksycznie w następstwie wdychania.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H340	Może powodować wady genetyczne.
H341	Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne.
H350	Może powodować raka.
H351	Podejrzewa się, że powoduje raka.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components w metanolu

numer artykułu: **20K9**

Kod	Tekst
H361d	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H370	Powoduje uszkodzenie narządów (oko).
H372	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H420	Szkodliwe dla zdrowia publicznego i środowiska w związku z niszczącym oddziaływaniem na ozon w górnej warstwie atmosfery.

Zastrzeżenie

Niniejsze informacje opierają się aktualnym stanie naszej wiedzy. Niniejszą kartę charakterystyki sporządzono dla tego produktu i jest ona przeznaczona wyłącznie dla niego.