


Karta Charakterystyki Bezpieczeństwa Wyrobu	Strona 1 z 10
	Data wydania: 21.04.2008
Nazwa wyrobu: ROZTWÓR SIARCZANU TYTANYLU	Data korekty: 08.11.2021
	Numer korekty: 11

1. Identyfikacja substancji/mieszaniny i producenta			
1.1	Identyfikator produktu (numer rejestracyjny produktu, nanoforma, UFI):	ROZTWÓR SIARCZANU TYTANYLU	
1.2.	Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji/mieszaniny oraz zastosowania odradzane:	Produkcja substancji (PROC1 – ERC1)	
	zidentyfikowane zastosowania	kategorie procesów – PROC/ kategorie uwolnienie do środowiska – ERC	
	przemysł powlekania	PROC1	
	synteza ultradrobego dwutlenku tytanu	ERC1	
	wytrawiacz	PROC1	
	przemysł skórzany	PROC1	
1.3.	Dane dostawcy Karty Charakterystyki Bezpieczeństwa Wyrobu (producent, importer, przedstawiciel, dalszy użytkownik, dystrybutor):		
1.3.1.	Nazwa producenta:	CINKARNA CELJE, d.d.	
1.3.2.	Adres, numer telefonu:	Kidričeva 26, 3001 CELJE – SLOVENIJA, +386 3 427 60 00	
1.3.3.	Osoba kontaktowa:	tatjana.rozman@cinkarna.si	
1.4.	Telefon alarmowy:	W przypadku zagrożenia zdrowia zalecany kontakt z lekarzem. Dodatkowe informacje dostępne w godzinach pracy od 07:00 do 15:00 pod telefonem numer +386 3 427 65 78 lub +386 3 427 60 00	
2. Identyfikacja zagrożeń			
2.1	Klasyfikacja substancji lub mieszaniny:	Rozporządzenie EC nr 1272/2008 Powodujące korozję metali, kategoria zagrożenia 1 Działanie żrące na skórę, kategoria zagrożenia 1A Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu, kategoria zagrożenia 1 H290 – może powodować korozję metali H314 – powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu H318 – powoduje poważne uszkodzenia oczu	

Cinkarna Celje, Karta Charakterystyki Bezpieczeństwa Wyrobu	Strona 2 z 11
Nazwa wyrobu: ROZTWÓR SIARCZANU TYTANYLU	

2.2.	Znakowanie / piktogramy:	<p>Znakowanie zgodnie z Rozporządzeniem EC nr 1272/2008</p>  <p>Niebezpieczeństwo / Uwaga</p> <p>H290 – może powodować korozję metali</p> <p>H314 – powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu</p> <p>P264 – Dokładnie umyć ręce po użyciu.</p> <p>P280 – Stosować rękawice ochronne / odzież ochronną / ochronę oczu / ochronę twarzy.</p> <p>P301+P330+P331 – W przypadku połknięcia wypłukać usta, nie wywoływać wymiotów.</p> <p>P304+P340 – W przypadku dostania się do dróg oddechowych wyprowadzić lub wynieść uszkodzonego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie.</p> <p>P310 – Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub z lekarzem.</p> <p>P305+P351+P338 – W przypadku dostania się do oczu ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.</p> <p>P405 – Przechowywać pod zamknięciem.</p> <p>P406 – Przechowywać w pojemniku odpornym na korozję / o odpornej powłoce wewnętrznej.</p> <p>P501 – Zawartość / pojemnik neutralizować i usuwać zgodnie z miejscowym prawem.</p>
2.3.	Inne zagrożenia:	Nie występują

3. Skład / informacja o składnikach

3.1/3.2	Substancja / mieszanina: Mieszanina zawiera do 39% H₂SO₄, do 12% TiO₂ (lub do 24% TiOSO₄) oraz wodę				
Nazwa chemiczna:	Nr CAS Nr EC Nr indeksu	Nr rejestracji REACH	Max. stężenie	Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem EC nr 1272/2008 (CLP)	SCL, M-factor, ATE
Kwas siarkowy, H ₂ SO ₄	7664-93-9 231-639-5 016-020- 00-8	01-2119458838-20-0082	32 %H ₂ SO ₄ – 39 %H ₂ SO ₄	H314 Oparzenia skóry, kategoria 1A	Skin corr.1A; H314; C>=15% skin irrit. “; H315:5%<=C<=15% eye irrit. 2; H319:5%<=C<=15%
Tlenosiarczan tytanu, TiOSO ₄	13825-74-6 237-523-0	01-2119560603-42-0003	10 % – 12% wyrażona jako TiO ₂	Spotkał. Kor. 1 Skin Corr. 1A Oko Dam. 1 H290 H314 H318	Substancja nie stwarza zagrożenia

Cinkarna Celje, Karta Charakterystyki Bezpieczeństwa Wyrobu	Strona 3 z 11
Nazwa wyrobu: ROZTWÓR SIARCZANU TYTANYLU	

4. Pierwsza pomoc		
4.1.	Ogólne uwagi dot. pierwszej pomocy:	Usunąć zanieczyszczone ubranie i obuwie.
	W przypadku narażenia dróg oddechowych:	Wyprowadzić osobę poszkodowaną na zewnątrz, zapewnić dostęp świeżego powietrza, ułożyć w bezpiecznej pozycji, wezwać pomoc medyczną.
	Kontakt ze skórą:	Przemyć zranione miejsce dużą ilością czystej wody, zapewnić pomoc medyczną.
	Kontakt z oczami:	Przepłukać oczy dużą ilością czystej wody (od 10 do 15 minut) przy otwartych powiekach poruszając gałkami ocznymi we wszystkich kierunkach. Zapewnić pomoc medyczną.
	W przypadku spożycia:	Przepłukać usta wodą, pić dużo wody, nie wywoływać wymiotów, wezwać pomoc medyczną.
4.2.	Najważniejsze objawy i skutki, ostre i opóźnione:	Skurcz, zapalenie i obrzęk krtani, skurcz, zapalenie i obrzęk oskrzeli, zapalenie płuc, obrzęk płuc, sensacje żołądkowe, kaszel, świszczący oddech, zapalenie krtani, duszności, ból głowy.
4.3.	Wskazania dotyczące natychmiastowej pomocy lekarskiej oraz postępowania z poszkodowanym:	Przepłukać usta wodą, pić dużo wody, nie wywoływać wymiotów, wezwać pomoc medyczną.
5. Postępowanie w przypadku pożaru		
5.1.	Środki gaśnicze	
	Odpowiednie środki gaśnicze:	Roztwór siarczanu tytanylu nie jest substancją palną i nie podtrzymuje płomienia. W przypadku pożaru stosować gaśnice pianowe, śniegowe (dwutlenek węgla) oraz proszkowe.
	Niewłaściwe środki gaśnicze:	Kontakt z metalami może uwolnić wodór, który może stworzyć wybuchową mieszaninę w kontakcie z powietrzem. W przypadku pożaru kontenerów z roztworem siarczanu tytanylu, zamknięte zbiorniki mogą być chłodzone mgłą wodną. Nie dopuścić do przedostania się wody do zbiornika.
5.2.	Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną:	żrąca mieszanka
5.3.	Informacje dla straży pożarnej:	W przypadku pożaru stosować mgłą wodną, gaśnice pianowe, śniegowe (dwutlenek węgla) oraz proszkowe. Okulary lub maska ochronna, rękawiczki, fartuch lub odzież ochronna, wodoszczelne obuwie ochronne. Sprzęt ochronny wykonany z materiałów odpornych na działanie kwasów. Patrz 8.2.2.
6. Postępowanie w przypadku sytuacji awaryjnych		
6.1.	Osobiste środki zabezpieczające oraz procedury w sytuacjach awaryjnych:	Opuścić zagrożony obszar. W przypadku przebywania w zagrożonym obszarze ubrać kwasoodporną odzież, obuwie, okulary lub maskę ochronną oraz rękawiczki. Zadzwoić po straż pożarną. Nie dopuścić do kontaktu roztworu siarczanu tytanylu z metalami.

Cinkarna Celje, Karta Charakterystyki Bezpieczeństwa Wyrobu	Strona 4 z 11
Nazwa wyrobu: ROZTWÓR SIARCZANU TYTANYLU	

6.1.1.	Osoby niebiorące udziału w akcji ratowniczej:	Wstęp wzbroniony.
6.1.2.	Osoby biorące udział w akcji ratowniczej:	W przypadku przebywania w zagrożonym obszarze ubrać kwasoodporną odzież, obuwie, okulary lub maskę ochronną oraz rękawiczki. Zobacz pkt. 8.2.2.
6.2.	Ochrona środowiska:	W przypadku rozlania większych ilości substancji należy zapobiec rozprzestrzenianiu się produktu w środowisku naturalnym. Nie dopuszczać do przedostawania się produktu do wód powierzchniowych, gruntowych, gleby, kanalizacji, studni, piwnic itp., do gaszenia pożaru wodą.
6.3.	Metody usuwania zanieczyszczeń:	Roztwór siarczanu tytanylu neutralizować za pomocą wapienia lub wapna. Usunąć powstały gips, przechowywać właściwie.
6.3.1.	Techniki zapobieganiu rozlaniu (ogrodzenia, dreny, procedury zabezpieczające):	Retencja poprzez wykonanie nasypu.
6.3.2.	Procedury usuwania	
	Neutralizacja	Roztwór siarczanu tytanylu neutralizować za pomocą wapienia lub wapna. Usunąć powstały gips, przechowywać właściwie.
	Zbieranie	Zebrać i przygotować do usunięcia unikając rozpylania. Zebrać łopata, przechowywać w odpowiednich zamkniętych pojemnikach.
	Materiały absorbujące	Niepalne materiały wchłaniające – ziemia okrzemkowa, piasek, ziemia.
	Usuwanie	Usunąć powstały gips, przechowywać właściwie.
	Odsysanie	Procedura możliwa w przypadku posiadania urządzeń odpornych na korozję wywołwaną przez roztwór siarczanu tytanylu.
	Wymagany sprzęt	Szufle / łopaty, pojemniki dopuszczone do przechowywania tego typu substancji.
6.3.3.	Niewłaściwe techniki czyszczenia / usuwania	Niezabezpieczające przed przedostawaniem się substancji do gruntu, kanalizacji lub cieków wodnych
6.4.	Odniesienia do innych sekcji:	Zobacz pkt. 8.2.2.

7. Postępowanie z wyrobem i jego magazynowanie

7.1.	Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania	
7.1.1.	Rekomendowane wytyczne:	Przechowywać w specjalnym zimnym, suchym i przewiewnym pomieszczeniu, chronić przed działaniem słońca. Kontenery z roztworem siarczanu tytanylu muszą być czytelnie oznakowane oraz zamknięte. Podczas lata kontenery muszą być okresowo wentylowane.
	Bezpieczne obchodzenie się z substancją lub mieszaniną:	Zapoznać osoby z zagrożeniami występującymi w przypadku niewłaściwego obchodzenia się z roztworem siarczanu tytanylu, z środkami ochrony osobistej, zasadami pierwszej pomocy w razie wypadku, zasadami ochrony środowiska naturalnego.

Cinkarna Celje, Karta Charakterystyki Bezpieczeństwa Wyrobu	Strona 5 z 11
Nazwa wyrobu: ROZTWÓR SIARCZANU TYTANYLU	

		Natryski muszą być dostępne w pobliżu miejsca składowania.
	Skladowanie z innymi produktami:	Nie składować razem z następującymi substancjami: chlorany, chromiany, azotany i tym podobne, łatwopalnymi substancjami, HCl, HNO ₃ , ługami oraz proszkiem metalicznym.
	Ograniczyć uwalnianie substancji lub mieszaniny do środowiska	Podłoga w pomieszczeniu magazynowym powinna być wykonana z materiału kwasoodpornego.
	Operacje i warunki, które stwarzają nowe zagrożenia poprzez zmianę właściwości substancji lub mieszaniny oraz odpowiednie środki zaradcze:	Nie przechowywać w pojemnikach stalowych
7.1.2.	Ogólne zasady higieny pracy (zabronione jedzenie, picie i palenie w obrębie obszaru roboczego; mycie rąk ...)	W pomieszczeniach magazynowych obowiązuje zakaz palenia, spożywania posiłków i napojów. Zalecanie mycie rąk.
7.2.	Warunki bezpiecznego składowania:	
	Zarządzanie ryzykiem związane z:	
	- wybuchem:	Kontenery z roztworem siarczanu tytanylu muszą być czytelnie oznakowane oraz zamknięte. Podczas lata kontenery muszą być okresowo wentylowane.
	- substancje żrące:	Podłoga w pomieszczeniu magazynowym powinna być wykonana z materiału kwasoodpornego. Pomieszczenie powinno być wyposażone w drenaż umożliwiający zebranie roztworu siarczanu tytanylu i jego neutralizację.
	- niezgodne substancje lub mieszaniny:	Nie składować razem z następującymi substancjami: chlorany, chromiany, azotany i tym podobne, łatwopalnymi substancjami, HCl, HNO ₃ , ługami oraz proszkiem metalicznym.
	- parowanie:	Nielotny
	- potencjalne źródła zapłonu:	W pomieszczeniach magazynowych obowiązuje zakaz palenia.
	Jak kontrolować wpływ	
	- warunków pogodowych	Brak kontaktu wody z roztworem tytanu siarczanowego.
	- ciśnienia otoczenia:	Kontenery powinny być okresowo wentylowane.
	- temperatury:	Nie stosować poniżej – 20 ⁰ C.
	- światła słonecznego:	Chronić przed bezpośrednim działaniem słońca.
	- wilgotność:	Zapobiegać kontaktowi roztworu tytanylu siarczanu z powietrzem.
	Zabezpieczanie integralność substancji lub mieszaniny poprzez zastosowanie:	
	- stabilizatorów:	Nie dotyczy.
	- przeciwutleniaczy:	Nie dotyczy.

Cinkarna Celje, Karta Charakterystyki Bezpieczeństwa Wyrobu	Strona 6 z 11
Nazwa wyrobu: ROZTWÓR SIARCZANU TYTANYLU	

	Inne zalecenia:	
	- wymagania dotyczące wentylacji:	Pomieszczenie musi być wentylowane.
	- wymagania dot. projektu pomieszczenia magazynowego (ściany retencyjne, wentylacja)	Podłoga w pomieszczeniu magazynowym powinna być wykonana z materiału kwasoodpornego.
	- ograniczenia ilościowe dot. warunków magazynowania:	Jeśli jest to wyraźnie określone.
	- unifikacja opakowania:	Opakowanie tylko dla klasy 8, grupa pakowania II (ADR). Pakowanie P001 i IBC02.
7.3.	Szczególne zastosowania:	Zobacz pkt. 1.2.

8. Kontrola narażenia / środki ochrony osobistej

8.1.	Parametry kontrolne:	
8.1.1.	Wartości graniczne (MV): Wartości dopuszczalne (BAT):	Aerozol kwasu siarkowego – stężenie powietrza MV na stanowisku pracy: 15 mg/m ³ TLV 0 10 mg/m ³ (odp. 5 mg/m ³)
	DNEL (Derived No Effect Level)	Nie są dostępne.
	PNEC (Predicted No Effect Concentration)	Nie są dostępne.
8.2.	Kontrola ekspozycji	
8.2.1.	Odpowiednie zabezpieczenia techniczne:	Patrz 5., 6., 7., 10., 11., 12. i 13. Zalecana jest stała kontrola i monitoring.
8.2.2.	Sprzęt ochrony osobistej:	Wszystkie środki ochrony osobistej muszą być w nienagannym stanie technicznym i czyste. Nigdy nie używaj uszkodzonego sprzętu. Konieczna jest stała kontrola.
	- ochrona dróg oddechowych:	W normalnych warunkach pracy nie jest konieczne, w przypadku pożaru patrz punkt 5.3.
	- ochrona skóry:	odzież robocza SIST EN ISO 13688
	- ochrona rąk:	rękawice kwasoodporne (FKM-fluorokauczuk) (SIST EN ISO 374), czas przenikania > 60 minut, grubość rękawic: minimum 1,2 mm
	- ochrona oczu / twarzy:	ściśle przylegające okulary ochronne lub osłona twarzy (SIST EN 166)
	- ochrona przed promieniowaniem cieplnym:	Podczas mieszania z wodą wydziela się duża ilość ciepła (reakcja egzotermiczna).
	Pozostałe:	Nie dotyczy.
8.2.3.	Ochrona środowiska:	Patrz 5., 6., 7., 10., 11., 12. i 13. Zalecana jest stała kontrola i monitoring.

9. Właściwości fizyczne i chemiczne

Cinkarna Celje, Karta Charakterystyki Bezpieczeństwa Wyrobu	Strona 7 z 11
Nazwa wyrobu: ROZTWÓR SIARCZANU TYTANYLU	

9.1.	Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych:	
	- Stan fizyczny:	ciecz
	- kolor	kolor od jasnego do blado brązowo-żółtego
	- zapach	bezwonny
	- wartość pH	poniżej 1
	- temperatura topnienia	poniżej -20°C
	- temperatura wrzenia	760 mm Hg 120 - 122°C
	- temperatura zapłonu	produkt niepalny
	- parowanie	produkt niepalny
	- palność (ciała stałego, gazu)	produkt niepalny
	- właściwości wybuchowe	produkt niepalny
	- ciśnienie pary	Brak dostępnych danych
	- gęstość pary	Brak dostępnych danych
	- gęstość	1410 g/L (w 25°C)
	- rozpuszczalność	rozpuszcza się w wodzie bez ograniczeń
	- współczynnik podziału: n-oktanol-woda	Brak dostępnych danych
	- temperatura rozkładu	Brak dostępnych danych
	- lepkość	Brak dostępnych danych
	Właściwości wybuchowe	Niewybuchowe
	Właściwości utleniające	Brak dostępnych danych
9.2.	Pozostałe informacje	Nie
9.2.1	Informacje o klasach zagrożenia fizycznego	
	Materiały wybuchowe:	Niepalny
	Gazy łatwopalne:	Niepalny
	Aerozole:	Brak danych
	Gazy utleniające:	Brak danych
	Łatwopalne ciecze:	Niepalny

Cinkarna Celje, Karta Charakterystyki Bezpieczeństwa WYROBU	Strona 8 z 11
Nazwa wyrobu: ROZTWÓR SIARCZANU TYTANYLU	

	Substancje stałe łatwopalne:	Niepalny
	Działa korodująco na metale:	Tak
9.2.2	Inne parametry związane z bezpieczeństwem:	Nie

10. Stabilność i reaktywność

10.1.	Reaktywność	Niereagujący
10.2.	Stabilność chemiczna	Staly i trwałe w warunkach normalnego zastosowania i transportu.
10.3.	Możliwe niebezpieczne reakcje:	W przypadku pożaru mogą pojawić się następujące gazy SO ₂ i SO ₃ . W kontakcie z metalami wytwarza się wodór, skrajnie łatwo palny gaz zagrażający wybuchem.
10.4.	Warunki których należy unikać:	Możliwość wystąpienia reakcji w przypadku niewłaściwego mieszania z wodą. Wlewać roztwór siarczuanu tytanylu do wody.
10.5.	Materiały niezgodne:	chlorany, chromiany, azotany, i tym podobne, substancje łatwopalne, HCl, HNO ₃ , ługi i pył metaliczny.
10.6.	Niebezpieczne produkty rozpadu:	SO ₂ , SO ₃ i H ₂ O (para wodna -aerozole)

11. Informacje toksykologiczne

11.1.	Informacje dotyczące skutków toksykologicznych	
	- Toksyczność ostra	Uwarunkowana żrącymi właściwościami produktu. W przypadku spożycia może spowodować uszkodzenia języka, przełyku i żołądka.
	- Działanie żrące / drażniące na skórę	Powoduje trudno gojące się urazy skórne. Działanie żrące na skórę, kategorii zagrożenia 1A.
	- Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące	Powoduje trudno gojące się urazy oczu. Działanie żrące na skórę, kategorii zagrożenia 1A
	- Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	W przypadku wdychania oparów powoduje uszkodzenia jamy ustnej i organów oddechowych.
	- mutagenne działanie na komórki rozrodcze	Niemutagenne
	- działanie rakotwórcze	Opary silnych nieorganicznych kwasów, również kwas siarkowy, mogą spowodować raka dróg oddechowych.
	- szkodliwe działanie na rozrodczość	Brak danych
	- działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe (STOT)	Działanie żrące na skórę, kategorii zagrożenia 1A.
	- działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie	Działanie żrące na skórę, kategorii zagrożenia 1A.

Cinkarna Celje, Karta Charakterystyki Bezpieczeństwa Wyrobu	Strona 9 z 11
Nazwa wyrobu: ROZTWÓR SIARCZANU TYTANYLU	

	powtarzające się (STOT)	
	- Zagrożenie spowodowane aspiracją:	Brak danych
	- Właściwości zaburzające gospodarkę hormonalną	Brak danych

12. Informacje ekologiczne

12.1.	Toksyczność:	Działanie żrące na skórę, kategorie zagrożenia 1A.
12.2.	Trwałość i zdolność do rozkładu:	Roztwór siarczanu tytanylu może być ekstrahowany ze środowiska wodnego tylko poprzez neutralizację, a nie przez biologiczne oczyszczanie.
12.3.	Zdolność do bioakumulacji:	Brak dostępnych danych.
12.4.	Mobilność w glebie:	Ciecz, rozpuszcza się i rozprzestrzenia w środowisku wodnym.
12.5.	Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:	Nie sklasyfikowany jako PBT lub vPvB
12.6.	Właściwości zaburzające gospodarkę hormonalną:	Brak danych
12.7.	Inne szkodliwe oddziaływania:	Kwas siarkowy dysocjuje na jony wodorowe i jony siarczanowe. Jony wodorowe mogą obniżyć wartość pH środowiska lokalnego co może doprowadzić do zniszczenia organizmów żywych.

13. Postępowanie z odpadami

13.1.	Metody unieszkodliwiania odpadów:	Roztwór siarczanu tytanylu nie może być składowany w dowolnym miejscu na odpady. W przypadku małych ilości kwas siarkowy może być neutralizowany aż do osiągnięcia pH = 6.2 – 9.1, w przypadku większych ilości powinien zostać neutralizowany za pomocą wapna, powstały gips powinien zostać usunięty i składowany zgodnie z obowiązującymi przepisami.
-------	--	--

14. Informacje o transporcie

	ADR, RID, AND, IMDG, ICAO-TI/IATA-DGR	
14.1.	Numer UN:	1760
14.2.	Prawidłowa nazwa przewozowa:	Ciecz żrąca N.O.S. (techniczny siarczan tytanylu – roztwór)
14.3.	Klasa wyrobu:	8
14.4.	Grupa pakowania:	II
14.5.	Zagrożenie dla środowiska:	Kwas siarkowy dysocjuje na jony wodorowe i jony siarczanowe. Jony wodorowe mogą obniżyć wartość pH środowiska lokalnego co może doprowadzić do zniszczenia organizmów żywych.
14.6.	Szczególne środki ostrożności dla użytkowników:	Nie wymagane
14.7.	Transport morski luzem wg instrumentów IMO	Siarczan tytanylu - roztwór jest cieczą

Cinkarna Celje, Karta Charakterystyki Bezpieczeństwa Wyrobu	Strona 10 z 11
Nazwa wyrobu: ROZTWÓR SIARCZANU TYTANYLU	

15. Informacje dotyczące przepisów prawnych

15.1.	Zasady i przepisy dotyczące zdrowia, bezpieczeństwa i zagrożenia dla środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny:	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR). Ustawa o chemikaliach. Zasady klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji niebezpiecznych. Ustawa o bezpieczeństwie i higienie pracy
15.2.	Ocena bezpieczeństwa chemicznego:	Tak

16. Pozostałe informacje

	Zmiany dokonane w uaktualnionym wydaniu:	Karta charakterystyki jest wprowadzona we wszystkich sekcjach w celu zharmonizowania z obowiązującym ustawodawstwem.
	Lista odpowiednich zwrotów R, zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia, zwrotów bezpieczeństwa i / lub zwrotów wskazujących środki ostrożności. Podaje się pełny tekst jakiegokolwiek komunikatu, który nie został podany w całości w sekcjach od 2 do 15:	Patrz pkt. 2.1.,2.2
	W przypadku mieszanin wskazanie, którą z metod oceny informacji, o których mowa w art. 9 rozporządzenia (WE) nr 1272/2008, zastosowano do celów klasyfikacji:	Zgodnie z metodą obliczeniową
	Szkolenia pracowników:	Przed przystąpieniem do pracy z produktem użytkownik powinien zapoznać się z zasadami BHP odnośnie obchodzenia się z chemikaliami, a w szczególności odbyć odpowiednie szkolenie stanowiskowe. Osoby związane z transportem materiałów niebezpiecznych w myśl umowy ADR powinny zostać odpowiednio przeszkolone w zakresie wykonywanych obowiązków (szkolenie ogólne, stanowiskowe oraz z zakresu bezpieczeństwa). Zgodnie z ustawą o bezpieczeństwie i higienie pracy.
	Przepisy źródłowe :	Karty Charakterystyki Rozporządzenie REACH i CLP Rejestrujący: CINKARNA CELJE, D.D. CELJE SLOVENIJA
	Klucz lub legenda skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki:	PBT - substancje trwałe, zdolne do biokumulacji, toksyczne vPvB - bardzo trwałych i o silnych właściwościach biokumulacyjnych STOT - Działanie toksyczne na narządy docelowe DNEL - poziom niepowodujący zmian PNEC - przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku ADR - Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych RID - Międzynarodowe reguły dla transportu substancji niebezpiecznych kolejną ADN - Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi IMDG - Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych

Cinkarna Celje, Karta Charakterystyki Bezpieczeństwa Wyrobu	Strona 11 z 11
Nazwa wyrobu: ROZTWÓR SIARCZANU TYTANYLU	

	ICAO-TI - instrukcje techniczne dla bezpiecznego przewozu towarów niebezpiecznych drogą powietrzną IATA - Zrzeszenie Międzynarodowego Transportu Lotniczego
<p>Wszystkie powyższe informacje zawarte w niniejszej Karcie Charakterystyki Bezpieczeństwa Wyrobu są oparte na obecnym stanie naszej wiedzy, doświadczeniu w pracy z produktem, włączając instrukcje dotyczące bezpiecznych zastosowań, transportu, przechowywania, postępowania w przypadku sytuacji awaryjnych, pierwszej pomocy i środków ochrony osobistej. Dostawca nie ponosi odpowiedzialności za niewłaściwe wykorzystanie produktu przez nabywcę / użytkownika. Brak informacji zawartych w niniejszej Karcie Charakterystyki Bezpieczeństwa Wyrobu nie zwalnia nabywcę / użytkownika od przestrzegania wszystkich norm prawnych dotyczących jego działalności.</p>	