

Karta charakterystyki

[Sporządzona zgodnie z rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) wraz z późn. zm.]

Sekcja 1. Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

inSilico² ULTIMATE

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane:

Środek doczyszczający powierzchnię szkła. Produkt do użytku profesjonalnego.

Zastosowania odradzane:

Stosowanie na oknach wykonanych z plexiglasu, elementach wykonanych ze stali nierdzewnej, szkle pokrytym barwnikiem lub warstwą refleksyjną.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca: **JC Chemicals Jakub Cędrowski**

Adres: Kościuszkowców 99/66, 04-552 Warszawa, Polska

Telefon/Fax: +48660681695

Adres e-mailowy osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki:

kontakt@jcchemicals.pl

1.4 Numer telefonu alarmowego

112 (ogólny numer krajowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne)

Sekcja 2. Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Met. Corr. 1 H290, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 4 H332

Może powodować korozję metali. Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. Powoduje poważne uszkodzenie oczu. Działa toksycznie po połknięciu. Działa toksycznie w kontakcie ze skórą. Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

2.2 Elementy oznakowania

Hasło ostrzegawcze: **Niebezpieczeństwo**

Piktogramy:



Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H290	Może powodować korozję metali.
H301	Działa toksycznie po połknięciu.
H311	Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P234	Przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku.
P260	Nie wdychać par.
P280	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.
P301+P330+P331	W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów.
P310	Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/ lekarzem.
P303+P361+P353	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem.
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.

Niebezpieczne substancje wymienione na etykiecie

Zawiera: kwas chlorowodorowy, kwas fluorowodorowy

2.3 Inne zagrożenia

Komponenty mieszaniny nie spełniają kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

Sekcja 3. Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszanki

Nazwa substancji	Identyfikator	wt %	Klasyfikacja zgodna z 1272/2008/WE
------------------	---------------	------	------------------------------------

Data sporządzenia: 04.09.2019r.

Wersja: 2.0

<p>kwas chlorowodorowy</p>	<p>Nr. WE: 231-595-7 Nr. indeksowy 017-002-01-X CAS: 7647-01-0 Numer rejestracji REACH: 01-2119484862-27-XXXX</p> <p>Specyficzne stężenia graniczne: Eye Irrit. 2 H319: 10 % ≤ C < 25 % STOT SE 3 H335: C ≥ 10 % Skin Corr. 1B H314: C ≥ 25 % Skin Irrit. 2 H315: 10 % ≤ C < 25 %</p>	3.4-3.6%	<p>Skin Corr. 1B H314 Eye Dam. 1 H318 STOT SE 3 H335 Met. Corr. 1 H290 EUH071</p>
<p>kwas fluorowodorowy</p>	<p>Nr WE: 231-634-8 Nr. indeksowy 009-003-00-1 CAS: 7664-39-3 Numer rejestracji REACH: -</p> <p>Specyficzne stężenia graniczne: Eye Irrit. 2 H319: 0,1 % ≤ C < 1 % Skin Corr. 1A H314: C ≥ 7 % Skin Corr. 1B H314: 1 % ≤ C < 7 %</p>	2.2-2.4%	<p>Skin Corr. 1B H314 Acute Tox. 2 H300 Acute Tox. 2 H330 Acute Tox. 1 H310</p>

Pełny tekst kategorii klasyfikacji i zwrotów H: patrz sekcja 16

Sekcja 4. Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy



Uwagi ogólne:

Zdjąć zanieczyszczoną odzież.

Po narażeniu przez drogi oddechowe:

Zapewnić dostęp do świeżego powietrza. Zasięgnąć porady lekarza w przypadku pojawienia się jakichkolwiek wątpliwości lub jeżeli objawy nie ustępują.

Po kontakcie ze skórą:

Spłukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem. Po dłuższym kontakcie ze skórą zaleca się przemyć miejsca podrażnienia roztworem glukonianu wapnia (o stężeniu 2,5-33%). Natychmiast skontaktować się z lekarzem.

Po kontakcie z oczami:

Płukać obficie wodą przez co najmniej 15 minut. Wyjąć szkła kontaktowe jeżeli to możliwe. Natychmiast zasięgnąć porady lekarza.

Połknięcie:

Nie wywoływać wymiotów. Nie podawać żadnych środków wymiotnych ani zobojętniających. Natychmiast wezwać lekarza, pokazać kartę charakterystyki, opakowanie i/lub etykietę.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

W kontakcie z oczami: zaczerwienienie, łzawienie, pieczenie, ból, nieostre widzenie, podrażnienie, ryzyko uszkodzenia oczu.

Po połknięciu: oparzenia ust, gardła, przełyku, ryzyko perforacji przełyku i żołądka.

W kontakcie ze skórą: pieczenie, podrażnienie, oparzenia.

Inhalacja: wysokie stężenia par lub mgły mogą powodować podrażnienie dróg oddechowych i nosa, kaszel.

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

Leczyć objawowo.

Sekcja 5. Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Stosować gaśnice przystosowane do klasy pożarowej otoczenia, ewent. koc gaśniczy. Można stosować każde środki gaśnicze, takie jak: piana; rozpylany strumień wody; proszki gaśnicze; dwutlenek węgla (CO₂).

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W czasie pożaru może wydzielać się fluorowodór i chlorowodór.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Gasić pożar z bezpiecznej odległości z zachowaniem środków ostrożności. Nosić autonomiczny aparat oddechowy.

Sekcja 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1 Indywidualne środki ostrożności, sprzęt ochronny i procedury w sytuacjach awaryjnych

Data sporządzenia: 04.09.2019r.

Wersja: 2.0

Noszenie odpowiedniego sprzętu ochronnego (w tym osobiste wyposażenie ochronne, o których mowa w sekcji 8 karty charakterystyki), aby zapobiec skażeniu skóry, oczu lub odzieży. Ograniczyć dostęp osób postronnych do obszaru awarii do czasu zakończenia odpowiednich operacji oczyszczania.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych. W skład produktu wchodzi kwas. Przed wprowadzeniem ścieków do oczyszczalni zwykle wymagana jest ich neutralizacja.

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

Wyciek zbierać za pomocą materiałów pochłaniających ciecze np. piasek, trociny, ziemia i umieścić w oznakowanych pojemnikach. Zebrany materiał potraktować jako odpad. Oczyszczyć zanieczyszczone miejsce wodą. Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Pojemniki po produkcji należy składować w specjalnym punkcie utylizacji odpadów.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Indywidualne środki ochrony: zob. sekcja 8, postępowanie z odpadami: zob. sekcja 13

Sekcja 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy

Nie spożywać pokarmów i napojów, nie palić w miejscu pracy. Myć ręce przed przerwami w pracy i na jej zakończenie. Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu. Nie wdychać par.

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

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

Niezgodne substancje lub mieszaniny

Nie magazynować z zasadami.

Uwzględnienie innych zaleceń

Nie przechowywać w butelkach szklanych.

Odpowiednio zaprojektowane pomieszczenia lub zbiorniki przeznaczone do magazynowania

Zalecana temperatura przechowywania: 15 - 25°C

Data sporządzenia: 04.09.2019r.

Wersja: 2.0

Zgodności z opakowaniem

Przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu.

7.3 Szczególne zastosowanie(a) końcowe

Nie istnieją żadne informacje.

Sekcja 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Dopuszczalne wartości narażenia zawodowego

(wg rozporządzenia: Dz. U. 2018 poz. 1286).

	Chlorowodór*	Fluorowodór*
NDS [mg/m ³]	5,0	0,5
NDSch [mg/m ³]	10,0	2,0

* dotyczy czystych substancji

8.2 Kontrola narażenia

Osobiste wyposażenie ochronne (indywidualny sprzęt ochronny)



Ochrona oczu/twarzy

Stosować gogle lub ochronę twarzy.

Ochrona skóry

Ochrona rąk

Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Rękawice ochronne do chemikaliów przetestowane wg. EN 374. Do szczególnych celów, zaleca się sprawdzenie odporności na chemikalia rękawic ochronnych wymienionych powyżej oraz dostawcy tych rękawic.

Rodzaj materiału

neopren, nityl, NBR (nitylokauczuk)

Grubość materiału

> 0,11 mm

Czas wytrzymałości materiału, z którego są wykonane rękawice

Data sporządzenia: 04.09.2019r.

Wersja: 2.0

neopren: > 480 min. (poziom przenikania 6)

nitryl: 120-240 min. (poziom przenikania 5)

NBR: >480 min. (poziom przenikania 6)

Inne środki ochrony

Zaleca się profilaktyczną ochronę skóry (maści/kremy ochronne).

Ochrona dróg oddechowych

W przypadku przekroczenia dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy, w sytuacjach awarii stosować ochronę dróg oddechowych.

Kontrola narażenia środowiska

Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych.

Sekcja 9. Właściwości chemiczne i fizyczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd

Stan fizyczny: ciecz

Kolor: bezbarwny

Zapach: charakterystyczny

Próg zapachu: nie określone

Inne parametry fizyczne i chemiczne

Wartość pH: nie określone

Temperatura topnienia/krzepnięcia: 0 °C

Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia: 100 °C

Temperatura zapłonu: nie określone

Szybkość parowania: nie określone

Palność (ciała stałego, gazu): nie dotyczy

Granica wybuchowości

dolna granica wybuchowości (DGW): nie określone

górną granicą wybuchowości (LEU): nie określone

Prężność par: nie określone

Gęstość: 1,04 g/cm³ przy 20 °C

Data sporządzenia: 04.09.2019r.

Wersja: 2.0

Gęstość par: nie określone

Rozpuszczalność: rozpuszcza się w wodzie

Współczynnik podziału n-oktanol/woda (log KOW): nie określone

Temperatura samozapłonu: nie określone

Lepkość: nie określone

Właściwości wybuchowe: nie wykazuje

Właściwości utleniające: nie wykazuje

9.2 Inne informacje

Nie ma dodatkowych informacji.

Sekcja 10. Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Powoduje korozję metali, powoli reaguje ze szkłem.

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

W reakcji z metalami może wydzielać się wodór. Może reagować egzotermicznie z zasadami.

10.4 Warunki, których należy unikać

Unikać bezpośredniego nasłonecznienia.

10.5 Materiały niezgodne

Metale, zasady, szkło

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

W temp. > 50 °C mogą powstawać niewielkie ilości chlorowodoru i fluorowodoru.

Sekcja 11. Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność dla komponentów

Kwas chlorowodorowy Nr CAS: 7647-01-0

LD₅₀ doustnie, szczur = 900mg/kg

LD₅₀ skóra, królik > 5010mg/kg

Kwas fluorowodorowy Nr CAS: 7664-39-3

LC₅₀ szczur /1h = 2240gmg/kg

Toksyczność dla mieszaniny

Toksyczność ostra

Toksyczność ostrą mieszaniny (ATEmix) wyliczono na podstawie odpowiedniego współczynnika przeliczeniowego zawartego w Tabeli 3.1.2. załącznika I do rozporządzenia CLP.

ATEmix (doustnie) 50-300 mg/kg

ATEmix (skóra) 200-1000 mg/kg

ATEmix (inhalacja) 1-5 mg/l

Produkt działa toksycznie po połknięciu i w kontakcie ze skórą. Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

Działania żrące/drażniące na skórę

Produkt działa żrąco na skórę.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Produkt powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Działanie uczulające na skórę lub drogi oddechowe

Nie klasyfikuje się jako działająca uczulająco na drogi oddechowe lub skórę.

Podsumowanie oceny właściwości CMR

Nie klasyfikuje się jako działający mutagennie na komórki rozrodcze, rakotwórczy, ani jako działający toksycznie na rozrodczość.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

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

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokrotne

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

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Sekcja 12. Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Zgodnie z 1272/2008/WE: nie klasyfikuje się jako stwarzająca zagrożenie dla środowiska wodnego

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Metody do określenia biodegradacji nie są stosowane w przypadku materiałów nieorganicznych.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Nie należy spodziewać się bioakumulacji.

12.4 Mobilność w glebie

Produkt mobilny w glebie i środowisku wodnym.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Komponenty mieszaniny nie spełniają kryteriów PBT lub vPvB.

12.6 Inne szkodliwe skutki działania

Dane nie są dostępne.

Sekcja 13. Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z miejscowymi / regionalnymi / krajowymi / międzynarodowymi przepisami.

Odprowadzanie ścieków - istotne informacje

Nie usuwać z odpadami komunalnymi. Pozostałości składować w oryginalnych pojemnikach. Kod odpadu należy nadać w miejscu jego wytwarzania. Nie wprowadzać do kanalizacji. Nie wprowadzać do kanalizacji. Klasyfikować jako odpady niebezpieczne.

Zalecenia dotyczące zużytych opakowań

Odzysk/recykling/likwidację odpadów opakowaniowych przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Tylko opakowania całkowicie opróżnione mogą być przeznaczone do recyklingu.

Wspólnotowe akty prawne: dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady: 2008/98/WE i 94/62/WE. Krajowe akty prawne: Dz. U. 2013 poz. 21 wraz z późn. zm., Dz. U. 2013, poz. 888.

Sekcja 14. Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN (numer ONZ)

2922

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, TRUJĄCY, I.N.O. (kwas fluorowodorowy, kwas chlorowodorowy)

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

8

14.4 Grupa opakowaniowa

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 luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC

Nie jest przeznaczony do przewozu luzem.

Sekcja 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. Nr 63, poz. 322 wraz z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2014 poz. 817).

Umowa europejska ADR dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych.

Ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (Dz.U. 2013 poz. 21) wraz z późn. zm.

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013 poz. 888).

Rozporządzenie Ministra środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014, poz. 1923).

Data sporządzenia: 04.09.2019r.

Wersja: 2.0

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. Nr 259, poz. 2173).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 33, poz. 166).

1907/2006/WE Rozporządzenie w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowania ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające Rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE wraz z późn. zm.

1272/2008/WE Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 wraz z późn. zm.

2015/830/UE Rozporządzenie Komisji z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

2008/98/WE Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy **94/62/WE** Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych.

Ograniczenia zgodnie z REACH, załącznik XVII

Żaden z czynników nie jest wymieniony.

Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń (REACH, załącznik XIV)

Żaden z czynników nie jest wymieniony.

Dyrektywa w sprawie emisji przemysłowych (LZO, 2010/75/UE)

Zawartość LZO: 0%

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla substancji w tej mieszaninie nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego.

Sekcja 16. Inne informacje

Skróty i akronimy

Skr.	Opis użytych skrótów
Acute Tox.	Toksyczność ostra
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogami śródlądowymi)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych)
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

Data sporządzenia: 04.09.2019r.

Wersja: 2.0

CMR	Rakotwórczy, Mutagenny lub działający szkodliwie na Rozrodczość
EmS	Emergency Schedule (plan awaryjny)
Eye Dam.	poważnie szkodliwy dla oczu
Eye Irrit.	działa drażniąco na oczy
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globalny Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów" opracowany przez Organizację Narodów Zjednoczonych
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (międzynarodowy kodeks morski towarów niebezpiecznych)
LZO	lotne związki organiczne
Met. Corr.	powoduje korozję metali
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)
PBT	Trwały, Wykazujący Zdolność do Bioakumulacji i Toksyczny
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Rejestracja, Ocena, Udzielanie Zezwoleń i Stosowane Ograniczenia w Zakresie Chemikaliów)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych)
Skin Corr.	działa żrąco na skórę
Skin Irrit.	działa drażniąco na skórę
STOT SE	działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe
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 1907/2006 (REACH), zmienione przez 2015/830/UE
Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP, GHS UE)

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

Kod	Tekst
H290	Może powodować korozję metali
H300	Połknięcie grozi śmiercią
H310	Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą
H330	Wdychanie grozi śmiercią
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych

Zastrzeżenie

Informacje podane w tej karcie charakterystyki odpowiadają naszej najlepszej wiedzy w momencie oddawania do druku. Informacje powinny dawać punkty odniesienia do bezpiecznego obchodzenia się zawartego w tym arkuszu o zachowaniu środków ostrożności produktu w przypadku jego magazynowania, obrabiania, transportu i usunięcia. Danych nie należy przenosić na inne produkty. Jeśli produkt zostanie zmieszany lub przetworzony z innymi materiałami, dane tego arkusza o zachowaniu ostrożności nie są przenośne nie bez pozwolenia na w ten sposób sporządzony nowy materiał.