

KARTA CHARAKTERYSTYKI



Data wydania/Data aktualizacji

: 31 Październik 2025

Wersja

: 14

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa produktu : 2K HS THINNER MED

Kod produktu : P852-1688/E2.5

Inne sposoby identyfikacji

Niedostępne.

PCN Use type : Przemysłowy

UFI

: 9MQJ-C7AK-U00D-48X7

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Użycie produktu : Zastosowania przemysłowe.

Zastosowanie substancji/
mieszaniny : Powlekanie.

Nie zalecane stosowanie : Produkt nie jest przeznaczony, oznakowany ani pakowany do użytku konsumenckiego.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

PPG Industries (UK) Ltd. Needham Road, Stowmarket, Suffolk, IP14 2AD, UK Tel: +44 (0) 1449 773 338

PPG Industries Italia S.r.l., Via Comasina, 121, 20161 Milano, Italy Tel: +39 02 6404.1

Adres e-mail osoby
odpowiedzialnej za tę
kartę charakterystyki : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com

Kontakt krajowy

PPG Industries Poland Sp. z o.o. O/W-wa
ul. Bodycha 47, 05-816 Warszawa-Michalowice, Poland.
Tel: +48 22 753 0310 Fax: +48 22 753 0313

1.4 Numer telefonu alarmowego

112

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Definicja produktu : Mieszanina

Klasyfikacja według rozporządzenia (EC) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 3, H226

Skin Irrit. 2, H315

STOT SE 3, H336

Aquatic Chronic 3, H412

Produkt został sklasyfikowany jako niebezpieczny według rozporządzenia (WE) 1272/2008 ze zmianami.

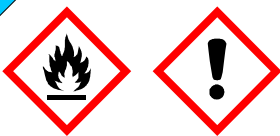
Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.

Bardziej szczegółowe informacje dotyczące wpływu na stan zdrowia oraz ewentualnych objawów można znaleźć w rozdziale 11.

Kod	: P852-1688/E2.5	Data wydania/Data aktualizacji	: 31 Październik 2025
2K HS THINNER MED			

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.2 Elementy oznakowania

Piktogramy zagrożeń	: 
Hasło ostrzegawcze	: Uwaga
Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	: - Łatwopalna ciecz i pary. - Działa drażniąco na skórę. - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

Zapobieganie	: Stosować rękawice ochronne. Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić. Unikać uwolnienia do środowiska.
Reagowanie	: W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ.
Przechowywanie	: Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.
Usuwanie	: Zawartość i pojemnik usuwać do odpowiednio oznakowanych kontenerów zgodnie z przepisami miejscowymi, regionalnymi, krajowymi, i międzynarodowymi.
Niebezpieczne składniki	: heptan-2-on
Uzupełniające elementy etykiety	: Zawiera pentaerythritol tetrakis(3-mercaptopropionate) i dibutylin di(acetate). Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.
Załącznik XVII - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów	: Nie dotyczy.
Specjalne wymagania dotyczące pakowania	
Pojemniki powinny być wyposażone w zamknięcia uniemożliwiające otwarcie ich przez dzieci	: Nie dotyczy.
Dotykowe ostrzeżenia przed niebezpieczeństwem	: Nie dotyczy.

2.3 Inne zagrożenia

Produkt spełnia kryteria PBT lub vPvB zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik XIII	: Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako PBT lub vPvB.
---	---

Kod	: P852-1688/E2.5	Data wydania/Data aktualizacji	: 31 Październik 2025
2K HS THINNER MED			

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

Produkt spełnia kryteria właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006.	: Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.
Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji	: Długotrwały lub powtarzalny kontakt może wysuszyć skórę i spowodować podrażnienie.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny : Mieszanina

Nazwa produktu/ składnika	Identyfikatory	% wagowo	Klasyfikacja	Specyficzne stęż. graniczne, czynniki M i ATE	Typ
Octan izobutyłu	WE: 203-745-1 CAS: 110-19-0 Indeks: 607-026-00-7	≥25 - ≤50	Flam. Liq. 2, H225 EUH066	-	[1] [2]
heptan-2-on	REACH #: 01-2119902391-49 WE: 203-767-1 CAS: 110-43-0 Indeks: 606-024-00-3	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 STOT SE 3, H336	ATE [doustnie] = 1600 mg/kg ATE [wdychanie (opary)] = 16.7 mg/l	[1] [2]
octan butyłu	REACH #: 01-2119485493-29 WE: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Indeks: 607-025-00-1	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
octan 2-etyloheksylu	WE: 203-079-1 CAS: 103-09-3	≥10 - ≤25	Skin Irrit. 2, H315	-	[1]
Węglowodory, C9, aromatyczne < 0.1% izopropylobenzen	REACH #: 01-2119455851-35 WE: 918-668-5 CAS: 128601-23-0	≥1.0 - ≤5.6	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	-	[1]
ksylen	REACH #: 01-2119488216-32 WE: 215-535-7 CAS: 1330-20-7	≥1.0 - ≤4.3	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [skórnienie] = 1700 mg/kg ATE [wdychanie (opary)] = 11 mg/l	[1] [2]
tetrakis (3-merkaptopropionian)	REACH #: 01-2119486981-23	≤0.92	Acute Tox. 4, H302 Skin Sens. 1, H317	ATE [doustnie] = 1000 mg/kg	[1]

Kod	: P852-1688/E2.5	Data wydania/Data aktualizacji	: 31 Październik 2025
2K HS THINNER MED			

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

pentaerytrytolu	WE: 231-472-8 CAS: 7575-23-7		Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [ostre] = 1 M [przewlekłe] = 1	
dibutyltin di(acetate)	REACH #: 01-2119634587-29 WE: 213-928-8 CAS: 1067-33-0 Indeks: 050-033-00-X	<0.30	Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 Muta. 2, H341 Repr. 1B, H360FD STOT SE 1, H370 (grasica) (doustnie) STOT RE 1, H372 (układ odpornościowy) Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.	M [ostre] = 1 M [przewlekłe] = 1	[1]

Nie zawiera dodatkowych składników, które w świetle obecnej wiedzy dostawcy oraz w danym stężeniu są klasyfikowane jako niebezpieczne dla zdrowia lub otoczenia, lub klasyfikowane są jako PBT lub vPvB bądź jako substancje wywołujące równorzędne obawy, lub które mogą występować w środowisku pracy jedynie w ograniczonym zakresie, w związku z czym muszą zostać wymienione w niniejszym ustępie.

Ksilen: Kilka rejestracji REACH dotyczy substancji zarejestrowanej z izomerami ksylenu, etylobenzenem (i toluenem). Inne rejestracje REACH obejmują: 01-2119555267-33 masa reakcji etylobenzenu i m-ksylenu i p-ksylenu, 01-2119486136-34 węglowodory aromatyczne, 01-2119539452-40 masa reakcji etylobenzenu i ksylenu.

Typ

- [1] Substancja sklasyfikowana jako szkodliwa dla zdrowia lub środowiska
 - [2] Substancja, dla której wyznaczono dopuszczalne stężenie w środowisku pracy
- Najwyższe dopuszczalne stężenia, jeśli są dostępne, wymienione są w sekcji 8.

Numer SUB przypisano substancjom, które nie posiadają numeru CAS.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- Kontakt z okiem** : Usunąć szkła kontaktowe. Natychmiast rozpocząć przemywanie oczu wodą przez okres conajmniej 10 minut. Należy zwrócić się o pomoc do lekarza okulisty.
- Droga oddechowa** : Zapewnić dostęp do świeżego powietrza. Zapewnić osobie ciepło i spokój. Jeżeli osoba nie oddycha, oddycha nieregularnie lub gdy oddychanie ustało, wykwalifikowany personel powinien wykonać sztuczne oddychanie lub podać tlen.
- Kontakt ze skórą** : Zdjąć skażoną odzież i buty. Skórę należy myć dokładnie wodą z mydłem lub stosować sprawdzony środek do mycia skóry. NIE wolno używać rozpuszczalników ani rozcieńczalników.
- Spożycie** : Po połknięciu skonsultować się natychmiast z lekarzem i pokazać opakowanie lub etykietę. Zapewnić osobie ciepło i spokój. NIE wywoływać wymiotów.
- Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy** : Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Jeśli podejrzewa się, że opary wciąż są obecne ratownik powinien założyć właściwą maskę lub oddechowy aparat izolacyjny. Może być niebezpieczne dla osoby udzielającej pomocy przy resuscytacji usta-usta.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Potencjalne ostre działanie na zdrowie

- Kontakt z okiem** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Kod	: P852-1688/E2.5	Data wydania/Data aktualizacji	: 31 Październik 2025
2K HS THINNER MED			

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

Droga oddechowa	: Może powodować depresję centralnego systemu nerwowego (CNS). Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
Kontakt ze skórą	: Działa drażniąco na skórę. Działa odtłuszczająco na skórę.
Spożycie	: Może powodować depresję centralnego systemu nerwowego (CNS).
<u>Objawy wynikające z nadmiernej ekspozycji</u>	
Kontakt z okiem	: Do poważnych objawów można zaliczyć: ból lub podrażnienie łzawienie zaczerwienienie
Droga oddechowa	: Do poważnych objawów można zaliczyć: mdłości lub wymioty ból głowy senność/zmęczenie zawroty głowy nieprzytomność
Kontakt ze skórą	: Do poważnych objawów można zaliczyć: podrażnienie zaczerwienienie suchość pękanie
Spożycie	: Brak konkretnych danych.

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

Informacje dla lekarza	: Leczyć objawowo. W przypadku połknięcia lub wdychania dużej ilości, natychmiast skontaktować się z lekarzem specjalizującym się w leczeniu zatruc truciznami.
Szczególne sposoby leczenia	: Bez specjalnego leczenia.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze	
Odpowiednie środki gaśnicze	: Używać suchych środków chemicznych, CO ₂ , zraszania wodą lub piany.
Niewłaściwe środki gaśnicze	: Nie używać strumienia wody.
5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną	
Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny	: Łatwopalna ciecz i pary. Wyciek do kanalizacji może spowodować pożar lub niebezpieczeństwo wybuchu. W ogniu oraz w razie ogrzania dochodzi do wzrostu ciśnienia i pojemnik może pęknąć, co stwarza ryzyko eksplozji. Niniejszy materiał jest szkodliwy dla organizmów wodnych z długotrwałymi następstwami. Woda zanieczyszczona tą substancją musi być zebrana i zabezpieczona. Nie dopuścić aby przedostała się do systemów wodnych, cieków oraz studzienek.
Niebezpieczne produkty spalania	: Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały: tlenki węgla
5.3 Informacje dla straży pożarnej	

Kod	: P852-1688/E2.5	Data wydania/Data aktualizacji	: 31 Październik 2025
2K HS THINNER MED			

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

Szczegółne środki zabezpieczające dla straży pożarnej	: Szybko izolować teren przez wyprowadzenie wszystkich osób z najbliższej okolicy wypadku, jeżeli wybuchł pożar. Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Usunąć pojemniki z miejsca pożaru, jeżeli można to zrobić bez zagrożenia. Do chłodzenia pojemników narażonych na pożar używać rozpylanej wody.
Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków	: Strażacy powinni nosić odpowiednie urządzenia ochronne oraz indywidualne aparaty oddechowe (SCBA) z maską zakrywającą całą twarz działającą przy dodatnim ciśnieniu. Podstawowy poziom ochrony podczas wypadków chemicznych zapewnia odzież stosowana przez strażaków (włączając hełmy, buty ochronne i rękawice), zgodna z normą europejską EN 469.

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	: Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Ewakuować ludzi z okolicznych terenów. Nie udzielać zezwolenia na wejście - niepotrzebnemu i nie zabezpieczonemu personelowi. Nie dotykać, ani nie przechodzić, po rozlanym materiale. Wyłączyć wszystkie źródła zapłonu. Wzniesienie ognia i iskier, rozbłysków i palenie tytoniu na niebezpiecznym terenie jest zabronione. Unikać wdychania par lub mgły. Zapewnić właściwą wentylację. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Założyć odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.
Dla osób udzielających pomocy	: Jeśli dla usuwania rozlewu potrzebna jest odzież specjalna, zapoznać się z informacjami w punkcie 8, dotyczącymi materiałów właściwych i nieodpowiednich. Patrz także informacje w punkcie "Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy".
6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska	
	: Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją. Należy poinformować odpowiednie władze, w przypadku kiedy produkt spowodował zanieczyszczenie środowiska (ścieków, cieków wodnych, gleby lub powietrza). Materiał zanieczyszczający wodę. Może być szkodliwy dla środowiska w przypadku uwolnienia w dużych ilościach.
6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia	
Małe rozlanie	: Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Należy używać narzędzi nie wytwarzających iskier oraz wyposażenia zapobiegającego wybuchom. Rozpuścić w wodzie i zebrać, jeśli rozpuszczalne w wodzie. Ewentualnie, jeśli nierozpuszczalne w wodzie, wchłonąć obojętnym suchym materiałem i umieścić w odpowiednim pojemniku na odpady. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów.
Duże rozlanie	: Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Należy używać narzędzi nie wytwarzających iskier oraz wyposażenia zapobiegającego wybuchom. Podchodzić do uwolnienia z wiatrem. Zabezpieczyć ujścia kanalizacji, instalacji wodnych oraz wejścia do piwnic i obszarów zamkniętych. Należy zmyć rozlany/rozsypany materiał do oczyszczalni ścieków lub postępować w następujący sposób. Rozlane lub rozsypane substancje, należy zebrać za pomocą niepalnych substancji, takich jak: piasek, ziemia, wermikulit, ziemia okrzemkowa. Następnie umieścić w pojemnikach i utylizować zgodnie z miejscowymi przepisami. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Zanieczyszczony materiał absorbujący może stanowić takie samo zagrożenie jak rozlany produkt.

Kod	: P852-1688/E2.5	Data wydania/Data aktualizacji	: 31 Październik 2025
2K HS THINNER MED			

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.4 Odniesienia do innych sekcji : Informacje dotyczące kontaktu w sytuacji awaryjnej podano w Sekcji 1.
Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w Sekcji 8.
Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w Sekcji 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w Sekcji 1.

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

- Środki ochronne**
- ☒ Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz Sekcja 8). Nie połykać. Unikać kontaktu z oczami, skórą i ubraniem. Unikać wdychania par lub mgły. Unikać uwolnienia do środowiska. Używać tylko z odpowiednią wentylacją. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Nie wchodzić do pomieszczeń magazynowych i przyległych, chyba, że są odpowiednio przewietrzone. Przechowywać w oryginalnym pojemniku lub zatwierdzonym pojemniku alternatywnym, wykonanym z kompatybilnego materiału, dokładnie zamkniętym, jeśli nie jest użytkowany. Przechowywać z dala od źródła ciepła, iskrzenia, otwartego płomienia lub innych źródeł zapłonu. Używać wyposażenia elektrycznego odpornego na eksplozję (wietrzenie, oświetlenie i obsługa materiału). Używać wyłącznie nieiskrzących narzędzi. Podjąć środki ostrożności przeciw wyładowaniom elektrostatycznym. Puste pojemniki mogą zachowywać resztki produktu i mogą być niebezpieczne. Nie używać повторно pojemnika.
- Wskazówki dotyczące ogólnej higieny pracy**
- Należy zabronić spożywania pokarmów i napojów oraz palenia tytoniu w obszarze, w którym ten materiał jest przechowywany, przemieszczany i przetwarzany. Pracownicy powinni umyć ręce i twarz przed jedzeniem, piciem i paleniem tytoniu. Przed wejściem do jadalni zdjąć zanieczyszczoną odzież oraz sprzęt ochronny. Dodatkowe informacje dotyczące środków higieny podano w punkcie 8.

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych nie zgodności

- Należy przechowywać w następującym zakresie temperatur: 0 do 35°C (32 do 95°F). Przechowywać zgodnie z miejscowymi przepisami. Przechowywać w wydzielonym i zatwierdzonym obszarze. Przechowywać w oryginalnym opakowaniu, z dala od promieni słonecznych; w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu; z dala od niezgodnych materiałów (patrz Sekcja 10), napojów i jedzenia. Przechowywać pod zamknięciem. Wyeliminować wszystkie źródła ognia. Trzymać oddzielnie od utleniaczy. Pojemnik powinien pozostać zamknięty i szczelny aż do czasu użycia. Pojemniki, które zostały otwarte muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane w położeniu pionowym aby nie dopuścić do wycieku substancji. Nie przechowywać w nieoznakowanych pojemnikach. Używać odpowiednich pojemników zapobiegających skażeniu środowiska. Przed przystąpieniem do przeładunku lub stosowania zapoznać się z informacjami na temat niezgodnych materiałów zawartymi w punkcie 10.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zidentyfikowane zastosowania podano w Sekcji 1.2.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w Sekcji 1.

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Najwyższe dopuszczalne stężenia

Nazwa produktu/składnika	Wartości graniczne narażenia
Octan izobutyli	Rozporządzeniem Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej (Dz.U.2018 poz.1286) (Polska, 7/2024) NDS 8 godzin: 240 mg/m³. NDSCh 15 minuty: 720 mg/m³.
heptan-2-on	Rozporządzeniem Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej (Dz.U.2018 poz.1286) (Polska, 7/2024) Wchłaniany przez skórę. NDS 8 godzin: 238 mg/m³. NDSCh 15 minuty: 475 mg/m³.
octan butyli	Rozporządzeniem Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej (Dz.U.2018 poz.1286) (Polska, 7/2024) NDS 8 godzin: 240 mg/m³. NDSCh 15 minuty: 720 mg/m³.
ksylen	Rozporządzeniem Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej (Dz.U.2018 poz.1286) (Polska, 7/2024) [ksylen - mieszanina izomerów] Wchłaniany przez skórę. NDS 8 godzin: 100 mg/m³. NDSCh 15 minuty: 200 mg/m³.

Zalecane procedury monitoringu

: Powinno się odnieść do standardów monitorowania, takich jak: Norma Europejska EN 689 (Atmosfery miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia przez drogi oddechowe środkami chemicznymi w celu porównania z wartościami progowymi i strategią pomiarów) Norma Europejska EN 14042 (Atmosfery miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia na środki chemiczne i biologiczne) Norma Europejska EN 482 (Atmosfery miejsca pracy - Ogólne wymogi odnoszące się do procedur wykonawczych służących do pomiarów środków chemicznych) Konieczne będzie również odniesienie się do krajowych dokumentacji związanej z metodami określenia substancji niebezpiecznych.

DNEL/DMEL

Nazwa produktu/składnika	Narażenie	Wartość
Isobutyl acetate	DNEL - Populacja ogólna - Krótkotrwałe - Droga oddechowa	Systemowe 300 mg/m³
	DNEL - Populacja ogólna - Krótkotrwałe - Droga pokarmowa	Systemowe 5 mg/kg bw/dzień
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga pokarmowa	Systemowe 5 mg/kg bw/dzień
	DNEL - Populacja ogólna - Krótkotrwałe - Skóra	Systemowe 5 mg/kg bw/dzień
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Skóra	Systemowe 5 mg/kg bw/dzień
	DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Skóra	Systemowe 10 mg/kg bw/dzień
	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra	Systemowe 10 mg/kg bw/dzień
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa	Miejscowe 35.7 mg/m³
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa	Systemowe 35.7 mg/m³
	DNEL - Populacja ogólna - Krótkotrwałe - Droga oddechowa	Miejscowe 300 mg/m³
	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa	Miejscowe 300 mg/m³
	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa	Miejscowe 300 mg/m³

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

heptan-2-on	oddechowa	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga	Systemowe	300 mg/m³
	oddechowa	DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga	Miejscowe	600 mg/m³
	oddechowa	DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga	Systemowe	600 mg/m³
	oddechowa	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga	Systemowe	23.32 mg/kg bw/dzień
	pokarmowa	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Skóra	Systemowe	23.32 mg/kg bw/dzień
		DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra	Systemowe	54.27 mg/kg bw/dzień
		DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga	Systemowe	84.31 mg/m³
	oddechowa	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga	Systemowe	394.25 mg/m³
	oddechowa	DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga	Systemowe	1516 mg/m³
	oddechowa	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga	Systemowe	300 mg/m³
octan butylu	oddechowa	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra	Systemowe	11 mg/m³
		DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga	Systemowe	2 mg/kg bw/dzień
	pokarmowa	DNEL - Populacja ogólna - Krótkotrwałe - Droga	Systemowe	2 mg/kg bw/dzień
	pokarmowa	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Skóra	Systemowe	3.4 mg/kg bw/dzień
		DNEL - Populacja ogólna - Krótkotrwałe - Skóra	Systemowe	6 mg/kg bw/dzień
		DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra	Systemowe	7 mg/kg bw/dzień
		DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Skóra	Systemowe	11 mg/kg bw/dzień
		DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga	Systemowe	12 mg/m³
	oddechowa	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga	Miejscowe	35.7 mg/m³
	oddechowa	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga	Systemowe	48 mg/m³
2-ethylhexyl acetate	oddechowa	DNEL - Populacja ogólna - Krótkotrwałe - Droga	Miejscowe	300 mg/m³
	oddechowa	DNEL - Populacja ogólna - Krótkotrwałe - Droga	Systemowe	300 mg/m³
	oddechowa	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga	Miejscowe	300 mg/m³
	oddechowa	DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga	Miejscowe	600 mg/m³
	oddechowa	DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga	Systemowe	600 mg/m³
	oddechowa	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga	Systemowe	1.5 mg/kg bw/dzień
	pokarmowa	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga	Systemowe	3 mg/m³
	oddechowa	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Skóra	Systemowe	15 mg/kg bw/dzień
		DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga	Systemowe	17 mg/m³
	oddechowa	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra	Systemowe	30 mg/kg bw/dzień
		DNEL - Populacja ogólna - Krótkotrwałe - Droga	Miejscowe	35.5 mg/m³
	oddechowa	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga	Miejscowe	35.5 mg/m³
	oddechowa	DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga	Miejscowe	71 mg/m³
	oddechowa			

Kod : P852-1688/E2.5		Data wydania/Data aktualizacji		: 31 Październik 2025	
2K HS THINNER MED					
SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej					
Węglowodory, C9, aromatyczne < 0.1% izopropylobenzen	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa	Miejscowe	71 mg/m³		
	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra	Systemowe	25 mg/kg bw/dzień		
	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa	Systemowe	150 mg/m³		
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Skóra	Systemowe	11 mg/kg		
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga pokarmowa	Systemowe	11 mg/kg		
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa	Systemowe	32 mg/m³		
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga pokarmowa	Systemowe	5 mg/kg bw/dzień		
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa	Miejscowe	65.3 mg/m³		
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa	Systemowe	65.3 mg/m³		
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Skóra	Systemowe	125 mg/kg bw/dzień		
	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra	Systemowe	212 mg/kg bw/dzień		
	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa	Miejscowe	221 mg/m³		
	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa	Systemowe	221 mg/m³		
	DNEL - Populacja ogólna - Krótkotrwałe - Droga oddechowa	Miejscowe	260 mg/m³		
	DNEL - Populacja ogólna - Krótkotrwałe - Droga oddechowa	Systemowe	260 mg/m³		
ksylen	DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga oddechowa	Miejscowe	442 mg/m³		
	DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga oddechowa	Systemowe	442 mg/m³		
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga pokarmowa	Systemowe	0.25 mg/kg bw/dzień		
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa	Systemowe	0.87 mg/m³		
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Skóra	Systemowe	2.5 mg/kg bw/dzień		
	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa	Systemowe	4.93 mg/m³		
	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra	Systemowe	7 mg/kg bw/dzień		
	DNEL - Populacja ogólna - Krótkotrwałe - Droga pokarmowa	Systemowe	1.5 µg/kg bw/dzień		
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga pokarmowa	Systemowe	1.5 µg/kg bw/dzień		
	DNEL - Populacja ogólna - Krótkotrwałe - Droga oddechowa	Systemowe	2.22 µg/m³		
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa	Systemowe	2.22 µg/m³		
	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa	Systemowe	14.8 µg/m³		
	DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga oddechowa	Systemowe	18.8 µg/m³		
	DNEL - Populacja ogólna - Krótkotrwałe - Skóra	Systemowe	0.15 mg/kg bw/dzień		
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Skóra	Systemowe	0.15 mg/kg bw/dzień		
pentaerythritol tetrakis (3-mercaptopropionate)	DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Skóra	Systemowe	0.42 mg/kg bw/dzień		
	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra	Systemowe	0.42 mg/kg bw/dzień		
	dibutyltin di(acetate)				

Kod	: P852-1688/E2.5	Data wydania/Data aktualizacji	: 31 Październik 2025
2K HS THINNER MED			

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Nazwa produktu/składnika	Dane szczegółowe przedziału medium - Metoda	Wartość
heptan-2-on	Słodka woda - Czynniki oceny	0.0982 mg/l
	Woda morska - Czynniki oceny	0.00982 mg/l
	Osad słodkowodny - Podział równoważny	1.89 mg/kg
	Osad w wodzie morskiej - Podział równoważny	0.189 mg/kg
	Zakład utylizacji ścieków - Czynniki oceny	12.5 mg/l
octan butylu	Gleba - Podział równoważny	0.321 mg/kg
	Słodka woda	0.18 mg/l
	Woda morska	0.018 mg/l
	Osad słodkowodny	0.981 mg/kg
	Osad w wodzie morskiej	0.0981 mg/kg
ksylen	Zakład utylizacji ścieków	35.6 mg/l
	Gleba	0.0903 mg/kg
	Słodka woda	0.327 mg/l
	Woda morska	0.327 mg/l
	Zakład utylizacji ścieków	6.58 mg/l
dibutyltin di(acetate)	Osad słodkowodny	12.46 mg/kg dwt
	Osad w wodzie morskiej	12.46 mg/kg dwt
	Gleba	2.31 mg/kg
	Słodka woda - Czynniki oceny	0.001 mg/l
	Zakład utylizacji ścieków - Czynniki oceny	1.63 mg/l
	Osad słodkowodny - Podział równoważny	0.062 mg/kg dwt
	Osad w wodzie morskiej - Podział równoważny	0.006 mg/kg ww
	Gleba - Podział równoważny	0.05 mg/kg ww

8.2 Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli : Używać tylko z odpowiednią wentylacją. Zastosować osłony procesu, lokalną wentylację wyciągową lub inne zabezpieczenia, aby ekspozycja pracownika na zanieczyszczenia mieściła się poniżej wszelkich limitów zalecanych lub obligatoryjnych. Zabezpieczenia techniczne są także potrzebne w celu utrzymywania koncentracji gazów, oparów lub pyłów poniżej niższych granic wybuchu. Użyć wyposażenia wentylacyjnego przeciwwybuchowego.

Indywidualne środki ochrony

Środki zachowania higieny : Wymyć dokładnie ręce, przedramiona oraz twarz po pracy z produktami chemicznymi, przed jedzeniem, paleniem tytoniu oraz używaniem toalety, a także po zakończeniu zmiany. Do usunięcia potencjalnie skażonej odzieży, powinny być zastosowane właściwe techniki. Należy wyprać skażoną odzież przed ponownym użyciem. Należy się upewnić czy stanowiska do przemywania oczu i prysznice bezpieczeństwa znajdują się w pobliżu miejsca pracy.

Ochronę oczu lub twarzy : Okulary chroniące przed rozbryzgami substancji chemicznych. Stosować zabezpieczenia oczu zgodne z normą EN 166.

Ochronę skóry

Ochronę rąk : Odporne na czynniki chemiczne rękawice powinny być noszone w każdym przypadku pracy z produktami chemicznymi, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne. Biorąc pod uwagę parametry podane przez producenta rękawic, należy sprawdzać, czy rękawice zachowują swoje właściwości ochronne podczas ich użytkowania. Należy zwrócić uwagę, że czas przebicia dla materiału rękawicy może być różny u różnych producentów rękawic. W przypadku mieszanek, zawierających kilka substancji, czas ochrony przez rękawice nie może być dokładnie określony. Kiedy może występować przedłużający albo często powtarzający się kontakt, zalecane są rękawice poziom ochrony 6 (czas odporności na przenikanie chemikalii większy niż 480 minut zgodnie z EN 374). Gdy przewidywany jest krótkotrwały kontakt, zalecane są rękawice poziom ochrony 2 (czas odporności na przenikanie chemikalii większy niż 30 minut zgodnie z

Kod	: P852-1688/E2.5	Data wydania/Data aktualizacji	: 31 Październik 2025
2K HS THINNER MED			

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

	EN 374). Użytkownik musi sprawdzić, aby ostateczny wybór rękawic służących do pracy z niniejszym produktem był jak najbardziej adekwatny oraz, że bierze pod uwagę szczególne warunki użytkowania, według określonego przez użytkownika stopnia ryzyka.
Rękawice	:  przypadku długiego lub wielokrotnego użytkowania należy stosować następujące rodzaje rękawic: Zalecane: polialkohol winylowy (PVA), Viton® Może być stosowany: guma butylowa, kauczuk nitrilowy
Ochrona ciała	: W zależności od wykonywanego zadania należy stosować ubiór ochronny odpowiedni do potencjalnego ryzyka i zatwierdzone przez kompetentną osobę przed przystąpieniem do pracy. Jeśli występuje zagrożenie zapłonu spowodowanego elektrycznością statyczną, należy nosić antystatyczne ubranie ochronne. Jeśli występuje zagrożenie zapłonu spowodowanego elektrycznością statyczną, należy nosić antystatyczne ubranie ochronne, obuwie i rękawice. Należy się odnieść do normy europejskiej EN 1149, po dodatkowe informacje dotyczące wymogów materiałowych, projektanckich i metod badawczych.
Inne środki ochrony skóry	Przed rozpoczęciem operowania tym produktem, należy wybrać odpowiednie obuwie i dodatkowe środki ochrony skóry, bazując na wykonywanych zadaniach i związanych z nimi zagrożeniem. Podlegają one zatwierdzeniu przez specjalistę BHP.
Ochronę dróg oddechowych	: Używać odpowiedniej wentylacji. W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować odpowiednie indywidualne środki ochrony dróg oddechowych. Stosować aparat oddechowy spełniający normę EN140. Wybór maski oddechowej powinien być dokonany na podstawie znanego lub oczekiwanego poziomu ekspozycji, niebezpieczeństwa produktu i limitów bezpieczeństwa pracy wybranej maski. Typ maski: maska twarzowa maska półtwarzowa Typ filtru: filtr oparów organicznych (typ A) filtr lotnych cząstek stałych P3 Właściwie dopasowany aparat oddechowy, wyposażony w filtr powietrza lub zasilany powietrzem, zgodny z zatwierdzoną normą powinien być noszony, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne.
Kontrola narażenia środowiska	: Emisja z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinna być sprawdzana w celu określenia ich zgodności z wymogami praw o ochronie środowiska. W niektórych przypadkach potrzebne będą skrubery usuwające opary, filtry lub modyfikacje konstrukcyjne urządzeń procesowych, mające na celu zmniejszenie stopnia emisji do akceptowalnego poziomu.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

Warunki pomiaru wszystkich właściwości dotyczą standardowej temperatury i ciśnienia, chyba że wskazano inaczej.

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

<u>Wygląd</u>	
Stan skupienia	: Ciecz.
Kolor	: Bezbarwny.
Zapach	: Charakterystyczny.
Temperatura topnienia/krzepnięcia	: Nieokreślony.
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	: >37.78°C
Palność materiałów	: Nieokreślony. Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny.

Kod	: P852-1688/E2.5	Data wydania/Data aktualizacji	: 31 Październik 2025
2K HS THINNER MED			

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.5 Materiały niezgodne : Wymienionych poniżej substancji należy unikać, ze względu na powodowane przez nie silne reakcje egzotermiczne: środki utleniające, silnych zasad, silne kwasy.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu : W zależności od warunków, produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały: tlenki węgla

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Mieszanina została oceniona zgodnie z konwencjonalną metodą określoną w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (rozporządzenie CLP) i odpowiednio sklasyfikowana pod względem właściwości toksykologicznych.

- ☒ Działa drażniąco na skórę.
- Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Toksyczność ostra

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Dawka / Narażenie
☒ Isobutyl acetate	Szczur - Droga pokarmowa - LD50	13400 mg/kg
heptan-2-on	Królik - Skóra - LD50	>17400 mg/kg
	Szczur - Droga pokarmowa - LD50	1.6 g/kg
	Królik - Skóra - LD50	10.206 g/kg
octan butylu	Szczur - Droga oddechowa - LC50 Para	16.7 mg/l [4 godzin]
	Królik - Skóra - LD50	>17600 mg/kg
	Szczur - Droga pokarmowa - LD50	10.768 g/kg
	Szczur - Droga oddechowa - LC50 Para	2000 ppm [4 godzin]
	Szczur - Droga oddechowa - LC50 Para	>21.1 mg/l [4 godzin]
2-ethylhexyl acetate	Szczur - Droga pokarmowa - LD50	3 g/kg
Węglowodory, C9, aromatyczne < 0.1% izopropylobenzen	Szczur - Droga pokarmowa - LD50	8400 mg/kg
	<u>Skutki toksyczne</u> : Behawioralne - Senność (ogólna aktywność depresyjna) Behawioralne - Drżenie Płuca, klatka piersiowa lub oddychanie - inne zmiany	
ksylen	Królik - Męski, Żeński - Skóra - LD50	>2000 mg/kg
	Szczur - Droga pokarmowa - LD50	4.3 g/kg
	Królik - Skóra - LD50	1.7 g/kg
pentaerythritol tetrakis (3-mercaptopropionate)	Szczur - Droga pokarmowa - LD50	1000 mg/kg
dibutyltin di(acetate)	Królik - Skóra - LD50	2318 mg/kg
	<u>Skutki toksyczne</u> : Skóra Po ekspozycji ogólnoustrojowej - Zapalenie skóry, inne	

Szacunki toksyczności ostrej

Droga	Wartość ATE
☒ Droga pokarmowa	7807.22 mg/kg
Skóra	40196.25 mg/kg
Wdychanie (pary)	62.05 mg/l

Wnioski/Podsumowanie : ☒ Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Działanie żrące/drażniące na skórę

Nazwa produktu/składnika	Wynik
☒ ksylen	Królik - Skóra - Substancja umiarkowanie drażniąca Zastosowana ilość/stężenie: 500 mg Czas trwania leczenia/narażenia: 24 godzin

Wnioski/Podsumowanie

Kod : P852-1688/E2.5 Data wydania/Data aktualizacji : 31 Październik 2025
2K HS THINNER MED

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Skóra : Powoduje podrażnienie skóry.
Oczy : ☒ Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.
Drogi oddechowe : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Nazwa produktu/składnika	Test	Wynik
☒ tetrakis(3-merkaptopropionian) pentaerytrytolu	Świnka morska - skóra	Uczulanie

Wnioski/Podsumowanie

Skóra : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.
Drogi oddechowe : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Mutagenność

Nazwa produktu/składnika	Test	Doświadczenie	Wynik
☒ tetrakis(3-merkaptopropionian) pentaerytrytolu	OECD 471	In vitro - Bakteria	Negatywny

Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Rakotwórczość

☒ Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

☒ Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Nazwa produktu/składnika	Kategoria	Droga narażenia	Organy narażone na działanie
☒ heptan-2-on	Kategoria 3	-	Skutek narkotyczny
octan butylu	Kategoria 3	-	Skutek narkotyczny
Węglowodory, C9, aromatyczne < 0.1% izopropylobenzen	Kategoria 3	-	Działanie drażniące na drogi oddechowe
-	Kategoria 3	-	Skutek narkotyczny
ksylen	Kategoria 3	-	Działanie drażniące na drogi oddechowe
dibutyltin di(acetate)	Kategoria 1	doustnie	grasica

Wnioski/Podsumowanie :
Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Nazwa produktu/składnika	Kategoria	Droga narażenia	Organy narażone na działanie
☒ dibutyltin di(acetate)	Kategoria 1	-	układ odpornościowy

Wnioski/Podsumowanie :
Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nazwa produktu/składnika	Wynik
☒ Węglowodory, C9, aromatyczne < 0.1% izopropylobenzen	ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1
ksylen	ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1

Wnioski/Podsumowanie :
Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Kod	: P852-1688/E2.5	Data wydania/Data aktualizacji	: 31 Październik 2025
2K HS THINNER MED			

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia	: Niedostępne.
<u>Potencjalne ostre działanie na zdrowie</u>	
Droga oddechowa	: ☒ Może powodować depresję centralnego systemu nerwowego (CNS). Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
Spożycie	: Może powodować depresję centralnego systemu nerwowego (CNS).
Kontakt ze skórą	: Działa drażniąco na skórę. Działa odtłuszczająco na skórę.
Kontakt z okiem	: ☒ Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
<u>Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi</u>	
Droga oddechowa	: ☒ Do poważnych objawów można zaliczyć: mdłości lub wymioty ból głowy senność/zmęczenie zawroty głowy nieprzytomność
Spożycie	: ☒ Brak konkretnych danych.
Kontakt ze skórą	: ☒ Do poważnych objawów można zaliczyć: podrażnienie zaczerwienienie suchość pękanie
Kontakt z okiem	: Do poważnych objawów można zaliczyć: ból lub podrażnienie łzawienie zaczerwienienie
<u>Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia</u>	
<u>Kontakt krótkotrwały</u>	
Potencjalne skutki natychmiastowe	: Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
Potencjalne skutki opóźnione	: Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
<u>Kontakt długotrwały</u>	
Potencjalne skutki natychmiastowe	: Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
Potencjalne skutki opóźnione	: Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
<u>Potencjalne chroniczne działanie na zdrowie</u>	
Ogólne	: Długotrwały lub powtarzalny kontakt może odtłuścić skórę i doprowadzić do podrażnienia, pękania skóry i/lub dermatozy.
Rakotwórczość	: ☒ Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
Mutagenność	: Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
Szkodliwe działanie na rozrodczość	: ☒ Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
Inne informacje	:

Kod	: P852-1688/E2.5	Data wydania/Data aktualizacji	: 31 Październik 2025
2K HS THINNER MED			

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Długotrwały lub powtarzalny kontakt może wysuszyć skórę i spowodować podrażnienie. Regularne narażanie na działanie oparów w wysokim stężeniu może spowodować podrażnienia układu oddechowego oraz nieodwracalne uszkodzenia mózgu i układu nerwowego. Wdychanie oparów/aerozoli o stężeniach przekraczających NDS, powoduje bóle głowy, zawroty, senność i mdłości i może prowadzić do utraty przytomności lub śmierci. Unikać kontaktu ze skórą i ubraniem.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

11.2.1 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt nie spełnia kryteriów pozwalających uznać go za zaburzający funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 lub rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008.

11.2.2 Inne informacje

Niedostępne.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny.
Nie odpuszczać do przedostania się do kanalizacji, zbiorników i cieków wodnych.

Mieszanina została oceniona metodą obliczeniową na podstawie rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (rozporządzenie CLP) i odpowiednio sklasyfikowana pod względem właściwości ekotoksykologicznych. Więcej informacji w Sekcji 2 i 3.

12.1 Toksyczność

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Dawka / Narażenie
heptan-2-on octan butylu Węglowodory, C9, aromatyczne < 0.1% izopropylobenzen dibutyltin di(acetate)	Toksyczność ostra - LC50 Toksyczność ostra - LC50 LC50	Ryba Ryba Ryba	131 mg/l [96 godzin] 18 mg/l [96 godzin] 9.2 mg/l [96 godzin]
	Toksyczność ostra - EC10 Toksyczność ostra - EC50	Ryba Glon	3.1 mg/l [72 godzin] 0.5 mg/l [72 godzin]

Wnioski/Podsumowanie : Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Nazwa produktu/składnika	Test	Wynik	Dawka / Inoculum
heptan-2-on octan butylu Węglowodory, C9, aromatyczne < 0.1% izopropylobenzen	OECD 310 TEPA and OECD 301D -	69% [28 dni] - Łatwo 83% [28 dni] - Łatwo 78% [28 dni]	

Nazwa produktu/składnika	Okres połowicznego rozkładu w środowisku wodnym	Fotoliza	Podatność na rozkład biologiczny
heptan-2-on octan butylu Węglowodory, C9, aromatyczne < 0.1% izopropylobenzen ksylen dibutyltin di(acetate)	-	-	Łatwo
	-	-	Łatwo
	-	-	Łatwo
	- -	- -	Łatwo Nie łatwo

Kod	: P852-1688/E2.5	Data wydania/Data aktualizacji	: 31 Październik 2025
2K HS THINNER MED			

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Nazwa produktu/składnika	LogP _{ow}	BCF	Potencjalne
Octan izobutyli	2.3	-	Niskie
heptan-2-on	2.26	-	Niskie
octan butylu	2.3	-	Niskie
octan 2-etyloheksylu	4.2	-	Wysokie
Węglowodory, C9, aromatyczne < 0.1%	3.7 do 4.5	10 do 2500	Wysokie
izopropylobenzen			
ksylen	3.12	7.4 do 18.5	Niskie
tetrakis(3-merkaptopropionian) pentaerytrytolu	3.03	75	Niskie

12.4 Mobilność w glebie

Współczynnik podziału gleba/woda

Nazwa produktu/składnika	logK _{oc}	K _{oc}
Isobutyl acetate	1.4	24.6094
heptan-2-on	1.6	39.9018
octan butylu	1.5	33.2139
2-ethylhexyl acetate	2.3	197.668
pentaerythritol tetrakis(3-mercaptopropionate)	2.3	181.312

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako PBT lub vPvB.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt nie spełnia kryteriów pozwalających uznać go za zaburzający funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 lub rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w Sekcji 1.

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt

Metody likwidowania	: Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Utylizacja niniejszego produktu, roztworów lub produktów pochodnych powinna w każdym przypadku być zgodna z wymogami ochrony środowiska i legislacji związanej z utylizacją odpadów a także z wymogami władz lokalnych. Należy utylizować nadmiar produktów i produkty nie nadające się do recyklingu w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Nie należy przekazywać nieoczyszczonych odpadów do kanalizacji, chyba że spełniają wymogi wszystkich stosownych organów.
Odpady niebezpieczne	:
Europejski katalog Odpadów (EWC)	

Kod	: P852-1688/E2.5	Data wydania/Data aktualizacji	: 31 Październik 2025
2K HS THINNER MED			

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

Kod odpadu	Oznaczenie odpadu/odpadów
08 01 11*	odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne

Opakowanie

Metody likwidowania : Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Odpady opakowaniowe należy poddawać recyklingowi. Spalanie lub składowanie w terenie należy rozważać jedynie wówczas gdy nie ma możliwości recyklingu.

Rodzaj opakowania	Europejski katalog Odpadów (EWC)
Pojemnik	15 01 02 opakowania z tworzyw sztucznych

Specjalne środki ostrożności : Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały wyczyszczone lub wypłukane od wewnątrz. Puste pojemniki lub ich wykładziny mogą zachowywać resztki produktu. Opary pozostałości produktu mogą tworzyć wewnątrz pojemnika atmosferę wysoce łatwopalną albo wybuchową. Nie ciąć, nie spawać i nie szlifować używanych pojemników jeśli nie zostały one dokładnie wyczyszczone od wewnątrz. Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	MATERIAŁ POKREWNY DO FARBY	MATERIAŁ POKREWNY DO FARBY	PAINT RELATED MATERIAL	PAINT RELATED MATERIAL
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	3	3	3	3
14.4 Grupa pakowania	III	III	III	III
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie.	Tak.	No.	No.
Substancje zanieczyszczające wody morskie	Nie dotyczy.	Nie dotyczy.	Not applicable.	Not applicable.

Informacje dodatkowe

ADR/RID : Niczego nie określono.

Kod ograniczeń przewozu przez tunele : (D/E)

ADN : Niniejszy produkt jest regulowany przepisami jako niebezpieczny dla środowiska kiedy jest przewożony w cysternach.

IMDG : None identified.

IATA : Niczego nie określono.

Kod	: P852-1688/E2.5	Data wydania/Data aktualizacji	: 31 Październik 2025
2K HS THINNER MED			

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

- 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników
- : Transport na terenie użytkownika: należy zawsze transportować w zamkniętych pojemnikach, które znajdują się w pozycji pionowej i są zabezpieczone. Należy się upewnić, że osoby transportujące produkt wiedzą, co należy czynić w przypadku wypadku lub rozlania.
- 14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO
- : Nie dotyczy.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

- [Rozporządzenie UE \(WE\) Nr. 1907/2006 \(REACH\)](#)
[Aneks XIV - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń](#)
[Aneks XIV](#)
Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.
[Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy](#)
Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.
[Załącznik XVII - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów](#)

Nazwa produktu/składnika	Pozycja nr (REACH)
2K HS THINNER MED	3

- Etykietowanie
- : Nie dotyczy.

- [Inne przepisy UE](#)
[Prekursory materiałów wybuchowych](#) : Nie dotyczy.
[Substancje powodujące zubożenie warstwy ozonowej \(UE 2024/590\)](#)
Nie wymieniony.
[trwałych zanieczyszczeń organicznych](#)
Nie wymieniony.

- [Dyrektywa Seveso](#)
Niniejszy produkt znajduje się pod kontrolą na mocy rozporządzenia Seveso.

[Kryteria zagrożenia](#)

Kategoria
P5c

- [Przepisy narodowe](#)
- Odnośniki
- : 1. ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH). (Dz.U.UE 2020 L 203)
2. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 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 (Dz. Urz. UE 2006 L 353, z późn. zm.)
3. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18

Kod	: P852-1688/E2.5	Data wydania/Data aktualizacji	: 31 Październik 2025
2K HS THINNER MED			

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE) (Dz.Urz.UE 2006 L 396., z późn. zm.)

4. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t. j. Dz.U. 2022 poz. 1816)

5. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (t.j. Dz.U. 2016 poz. 1488, z późn. zm.)

6. Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (t.j. Dz.U. 2023 poz. 1939)

7. Ustawa z dnia 9 października 2015 r. o produktach biobójczych ze zmianami (t.j. Dz.U. 2021 poz. 24)

8. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U.2010, Nr 16, Poz.87)

9. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. (tj. Dz.U. 2024 poz. 54, z późn. zm.)

10. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 roku w sprawie najważniejszych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286 z późn. zm.).

11. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (t.j. Dz.U. 2003 nr 169 poz.1650, z późn. zm.)"

12. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (t.j. Dz.U. 2023 poz. 1587 z późn. zm.)

13. Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10)

14. USTAWA z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz. U.2024 poz. 275, z późn. zm.)

15. Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (t. j. Dz.U. 2024 poz. 643)

16. Oświadczenie Rządowe z dnia 16 stycznia 2009 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. 2009 Nr 27 poz. 162 wraz z późniejszymi zmianami).

17. Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30.05.1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w kodeksie pracy (t. j. Dz.U. 2023 poz. 607)

18. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej i uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG. (Dz.U.UE.L.2016 nr 81)

19. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (t.j. Dz.U. 2023 poz. 419 z późn.zm.)

20. Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz.1286, z późn.zm.)

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego : Nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego.

Kod	: P852-1688/E2.5	Data wydania/Data aktualizacji	: 31 Październik 2025
2K HS THINNER MED			

SEKCJA 16: Inne informacji

Wskazuje informacje, które zmieniły się od czasu poprzedniej wersji.

Skróty i akronimy

- ATE = Szacunkowa toksyczność ostra
CLP = Rozporządzenie dotyczące klasyfikacji, oznakowania i pakowania (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008)
DNEL = Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian
EUH statement = CLP = Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia
PNEC = Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku
RRN = Numer rejestracyjny REACH
PBT = Trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny
vPvB = Bardzo trwały i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
ADR = Europejskie Porozumienie dotyczące Międzynarodowych Przewozów Niebezpiecznych Towarów Transportem Drogowym
ADN = Europejskie Warunki dotyczące Międzynarodowego Przewozu Niebezpiecznych Towarów Wodnymi Drogami Śródlądowymi
IMDG = Międzynarodowy Morski Kod Towarów Niebezpiecznych
IATA = Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych

Procedura stosowana dla uzyskania klasyfikacji zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasyfikacja	Uzasadnienie
Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 3, H412	Na podstawie danych testowych Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji

Pełny tekst zwrotów H

H225 H226 H302 H304 H312 H314 H315 H317 H318 H319 H332 H335 H336 H341 H360FD H370 H372 H400 H410 H411 H412 EUH066	Wysoco łatwopalna ciecz i pary. Łatwopalna ciecz i pary. Działa szkodliwie po połknięciu. Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią. Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą. Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. Działa drażniąco na skórę. Może powodować reakcję alergiczną skóry. Powoduje poważne uszkodzenie oczu. Działa drażniąco na oczy. Działa szkodliwie w następstwie wdychania. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne. Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki. Powoduje uszkodzenie narządów. Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie. Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne. Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.
--	--

Pełny tekst klasyfikacji [CLP/GHS]

Kod	: P852-1688/E2.5	Data wydania/Data aktualizacji	: 31 Październik 2025
2K HS THINNER MED			

SEKCJA 16: Inne informacji

Acute Tox. 4	TOKSYCZNOŚĆ OSTRA - Kategoria 4
Aquatic Acute 1	ZAGROŻENIE KRÓTKOTRWAŁE (OSTRE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 1
Aquatic Chronic 1	ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 1
Aquatic Chronic 2	ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 2
Aquatic Chronic 3	ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 3
Asp. Tox. 1	ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1
Eye Dam. 1	POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 1
Eye Irrit. 2	POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 2
Flam. Liq. 2	SUBSTANCJE CIEKŁE ŁATWOPALNE - Kategoria 2
Flam. Liq. 3	SUBSTANCJE CIEKŁE ŁATWOPALNE - Kategoria 3
Muta. 2	DZIAŁANIE MUTAGENNE NA KOMÓRKI ROZRODCZE - Kategoria 2
Repr. 1B	DZIAŁANIE SZKODLIWE NA ROZRODCZOŚĆ - Kategoria 1B
Skin Corr. 1B	DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1B
Skin Irrit. 2	DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 2
Skin Sens. 1	DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1
Skin Sens. 1B	DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1B
STOT RE 1	DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - POWTARZANE NARAŻENIE - Kategoria 1
STOT SE 1	DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE - Kategoria 1
STOT SE 3	DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE - Kategoria 3

Historia

Data wydania/ Data aktualizacji : 31 Październik 2025

Data poprzedniego wydania : 2 Kwiecień 2025

Przygotowane przez : EHS

Wersja : 14

Zrzeczenie się odpowiedzialności

Informacje zawarte w przedmiotowej karcie charakterystyki oparto na obecnym stanie wiedzy technicznej i naukowej. Celem tych informacji jest zwrócenie uwagi na obowiązek przestrzegania określonych w tej karcie charakterystyki zasad dotyczących bezpieczeństwa i zdrowia w odniesieniu do dostarczanych przez nas produktów, w tym zalecanych środków ostrożności związanych z ich używaniem i przechowywaniem. Karta charakterystyki nie stanowi specyfikacji technicznej produktu i w żadnym wypadku nie może być wykorzystywana jako dokument gwarancyjny produktu. Niezastosowanie się do zasad opisanych w przedmiotowej karcie charakterystyki, w tym w szczególności w zakresie stosowania odpowiednich środków ostrożności czy właściwego używania produktów, zwalnia nas z wszelkiej odpowiedzialności za poniesione szkody.