

Naprawa plastiku mikroemisyjna – component A

Numer wersji: 1.2

Data sporządzenia: 15.09.2025

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa	Naprawa plastiku mikroemisyjna – component A
Numer rejestracji (REACH)	nie istotne (mieszanina)
Niepowtarzalny identyfikator postaci czynnej (UFI)	FM00-P0CS-N00Q-FYDE

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania	Kleje Zastosowanie przemysłowe Zastosowania zawodowe
Zastosowania odradzane	Nie stosować do celów prywatnych (domowych)

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Chemical Europe NV
Baarbeek 2
2070 Zwijndrecht
Belgia

Telefon: +32 3 234 87 80
e-mail: msds@emm.com
Strona www: www.finixa.com

Informacje dodatkowe

Dostawca produktu					
Państwo	Nazwa	Ulica	Kod pocztowy/miejscowość	Telefon	e-Mail
Polska	Blowtherm Polska sp. z o.o.	Ul. Rozwojowa 20	41-103 Siemianowice Śląskie	+48323634601	coladbiuro@blowtherm.pl

e-mail (kompetentna osoba)

msds@emm.com

1.4 Numer telefonu alarmowego

Służba powiadamianych w nagłych przypadkach

+31 38 4676600
Numer ten jest dostępny tylko w następujących godzinach pracy:
Pon.-pt. 09:00 - 17:00

Ośrodek zatruć		
Państwo	Nazwa	Telefon
Polska	Wspólny numer telefonu alarmowego	112 (999 dla karetki, 998 dla straży pożarnej)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

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

Naprawa plastiku mikroemisyjna – component A

Numer wersji: 1.2

Data sporządzenia: 15.09.2025

Sekcja	Klasa zagrożenia	Katego- ria	Klasa i kategoria za- grożenia	Zwrot wska- zujący rodzaj zagrożenia
3.1I	toksyczność ostra (przez drogi oddechowe)	4	Acute Tox. 4	H332
3.3	poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	2	Eye Irrit. 2	H319
3.4S	działanie uczulające na skórę	1	Skin Sens. 1	H317
3.8R	działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe (podrażnienia dróg oddechowych)	3	STOT SE 3	H335

Pełny tekst zwrotów H: zob. SEKCJA 16

2.2 Elementy oznakowania

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

- hasło ostrzegawcze Uwaga

- piktogramy

GHS07



- zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H319 Działa drażniąco na oczy.
H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

- zwroty wskazujące środki ostrożności

P261 Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.
P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.
P302+P352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody.
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.
P312 W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.
P501 Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z miejscowymi/regionalnymi/krajowymi/międzynarodowymi przepisami.

- niebezpieczne składniki do oznakowania

Zawiera: HDI oligomers, isocyanurate; calcium oxide.

2.3 Inne zagrożenia

Szczególne niebezpieczeństwo upadku przez rozlany/rozsypany produkt.

Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Nie zawiera substancji PBT/vPvB w stężeniu $\geq 0,1\%$.

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie zawiera substancji zaburzającej funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu $\geq 0,1\%$.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1 Substancje

Nie istotne (mieszanina).

3.2 Mieszaniny

Produkt nie zawiera (innych) składników, które są sklasyfikowane zgodnie z aktualną wiedzą dostawcy i przyczyniają się do klasyfikacji produktu, a zatem wymagają zgłoszenia w tej sekcji.

Naprawa plastiku mikroemisyjna – component A

Numer wersji: 1.2

Data sporządzenia: 15.09.2025

Nazwa substancji	Identyfikator	Wt%	Klasyfikacja zg. z GHS	Piktogramy	Notatki
HDI oligomers, isocyanurate	Nr. WE 931-274-8 Nr. rej. REACH 01-2119485796-17-xxxx	70 – 90	Acute Tox. 4 / H332 Skin Sens. 1 / H317 STOT SE 3 / H335		
calcium oxide	Nr. CAS 1305-78-8 Nr. WE 215-138-9 Nr. rej. REACH 01-2119475325-36-xxxx	1 – 2	Skin Irrit. 2 / H315 Eye Dam. 1 / H318 STOT SE 3 / H335	 	IOELV
diutlenek tytanu	Nr. CAS 13463-67-7 Nr. WE 236-675-5 Nr. indeksowy 022-006-00-2 Nr. rej. REACH 01-2119489379-17-xxxx	0,1 – < 1	Carc. 2 / H351		10(a) GHS-HC V W

Notatki

- 10(a): Zaklasyfikowanie jako substancja rakotwórcza działająca przez drogi oddechowe: mieszaniny w postaci proszku zawierającego 1 % lub więcej diutlenku tytanu w postaci cząstek o średnicy aerodynamicznej $\leq 10 \mu\text{m}$ lub wbudowanego w takie cząstki.
- GHS-HC: zharmonizowana klasyfikacja (klasyfikacja substancji odpowiada pozycji na liście według 1272/2008/WE, załącznik VI)
- IOELV: substancja o wspólnym wskaźniku dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego
- V: Jeżeli substancja ma być wprowadzana do obrotu jako włókna (o średnicy $< 3 \mu\text{m}$, długości $> 5 \mu\text{m}$ i wskaźniku kształtu $\geq 3:1$) lub jako cząstki substancji spełniające kryteria WHO w odniesieniu do włókien lub jako cząstki o zmodyfikowanej chemii powierzchni, ich niebezpieczne właściwości należy ocenić zgodnie z tytułem II rozporządzenia (WE) nr 1272/2008, aby ocenić, czy należy zastosować wyższą kategorię (Carc. 1B lub 1 A) i/lub dodatkowe drogi narażenia (droga pokarmowa lub przez skórę).
- W: Zaobserwowano, że zagrożenie rakotwórcze związane z tą substancją pojawia się w przypadku wdychania pyłu respirabilnego w ilościach prowadzących do poważnego upośledzenia naturalnych mechanizmów usuwania cząstek z płuc.

Nazwa substancji	Identyfikator	Specyficzne stężenia graniczne	Współczynniki M	ATE	Droga narażenia
HDI oligomers, isocyanurate	Nr. WE 931-274-8	-	-	11 mg/l/4h >1,5 mg/l/4h	droga oddechowa: para droga oddechowa: pył/mgła

Uwagi

Wszystkie podane procenty są procentami wagowymi, chyba że zaznaczono inaczej. Pełny tekst zwrotów H: zob. SEKCJA 16.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Uwagi ogólne

Nie pozostawiać poszkodowanego bez opieki. Wynieść poszkodowanego z obszaru zagrożenia. W przypadku utraty przytomności ułożyć osobę w pozycji bezpiecznej. Nigdy nie podawać niczego doustnie. Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Zasięgnąć porady lekarza w przypadku pojawienia się jakichkolwiek wątpliwości, lub jeżeli objawy nie ustępują.

Po narażeniu przez drogi oddechowe

Zapewnić dostęp do świeżego powietrza. W przypadku nieregularnego oddechu lub bezdechu należy natychmiast zgłosić się do lekarza i rozpocząć czynności pierwszej pomocy. Skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

Po kontakcie ze skórą

Naprawa plastiku mikroemisyjna – component A

Numer wersji: 1.2

Data sporządzenia: 15.09.2025

Umyć dużą ilością wody z mydłem. W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

Po kontakcie z oczami

Splukiwać obficie czystą, świeżą wodą, przez co najmniej 15 minut, utrzymując otwarte powieki. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUCIEK/lekarzem.

Po narażeniu przez przewód pokarmowy

Przepłukać usta wodą (tylko, gdy osoba jest przytomna).

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Objawy i skutki dotychczas nie są znane.

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

Po poradę specjalistyczną lekarz powinien się zgłosić do Centrum ds. zatruc.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

Rozpylona woda; Piana; Suchy proszek gaśniczy; Dwutlenek węgla (CO₂);
Dostosować procedury postępowania w przypadku pożaru do otoczenia pożaru.

Niewłaściwe środki gaśnicze

Silny strumień wody.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Produkty spalania stwarzające zagrożenie

Podczas pożaru mogą być produkowane niebezpieczne opary/dym. Tlenki azotu (NO_x). Tlenek węgla (CO). Dwutlenek węgla (CO₂). Cyjanowodor (HCN, kwas pruski).

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Nie wdychać dymów powstających w wyniku pożaru lub wybuchu. Dostosować procedury postępowania w przypadku pożaru do otoczenia pożaru. Nie pozwalać na odpływ wody gaśniczej do kanalizacji i cieków wodnych. Zebrać oddzielnie zanieczyszczoną wodę gaśniczą. Gasić pożar z rozsądnej odległości z zachowaniem zwykłych środków ostrożności.

Specjalny sprzęt ochronny dla strażaków

Autonomiczny aparat oddechowy (EN 133). Standardowe ubrania ochronne dla strażaków.

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

Usunąć ludzi w bezpieczne miejsce. Przewietrzyć dotknięty obszar.

Dla osób udzielających pomocy

Nosić aparat oddechowy, w przypadku narażenia na działanie par/pyłów/mgieł/gazów. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych. Zebrać zanieczyszczoną wodę przeznaczoną do mycia i ją zutylizować.

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

Porady na temat zapobiegania rozprzestrzenianiu się wycieku

Przykrywanie kanalizacji.

Porady na temat sposobu czyszczenia wycieku

Absorbować za pomocą materiału wiążącego ciecz (piasek, ziemia okrzemkowa, substancja wiążąca kwasy, substancja wiążąca uniwersalna, trociny).

Właściwe metody zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia

Użycie materiału sorpcyjnego.

Naprawa plastiku mikroemisyjna – component A

Numer wersji: 1.2

Data sporządzenia: 15.09.2025

Inne informacje związane z wyciekami lub uwolnieniem

Umieścić w odpowiednich pojemnikach do usunięcia. Przewietrzyć dotknięty obszar.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

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

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zalecenia

- zapobieganie powstawania pożaru, a także tworzenia się aerozolu i pyłu

Stosować ogólne i miejscowe wietrzenie. Stosować wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.

Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy

Po użyciu, umyć ręce. Nie spożywać pokarmów i napojów, nie palić w miejscu pracy. Zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyposażenie ochronne przez wejściem do miejsc przeznaczonych do spożywania posiłków. Nigdy nie przechowywać jedzenia i picia w pobliżu chemikaliów. Nigdy nie umieszczać chemikaliów w pojemnikach, które normalnie używane są do żywności lub napojów. Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt.

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

Zarządzanie ryzykiem w zakresie

- zagrożenia związane z palnością

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

- niezgodne substancje lub mieszaniny

Nie przechowywać razem z zasadami, substancje utleniające, kwasy.

Kontrola efektów

Chronić przed narażeniami zewnętrznymi, takimi jak

Wysokie temperatury. Promieniowanie UV/światło słoneczne.

Uwzględnienie innych zaleceń

Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

- wymagania dotyczące wentylacji

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

- zgodności z opakowaniem

Przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zob. sekcja 1.2.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Krajowe dopuszczalne wartości

Dopuszczalne wartości narażenia zawodowego (najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy)									
Państwo	Nazwa czynnika	Nr. CAS	Identyfikator	NDS 8godz. [ppm]	NDS 8godz. [mg/m³]	NDSC h [ppm]	NDSC h [mg/m³]	Adnotacja	Źródło
EU	tlenek wapnia	1305-78-8	IOELV		1		4	r	2017/164/UE
PL	tlenek wapnia	1305-78-8	NDS		2		6	i	Dz.U. - 2024

Naprawa plastiku mikroemisyjna – component A

Numer wersji: 1.2

Data sporządzenia: 15.09.2025

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

Państwo	Nazwa czynnika	Nr. CAS	Identyfikator	NDS 8godz. [ppm]	NDS 8godz. [mg/m³]	NDSC h [ppm]	NDSC h [mg/m³]	Adnotacja	Źródło
PL	tlenek wapnia	1305-78-8	NDS		1		4	r	Dz.U. - 2024
PL	ditlenek tytanu	13463-67-7	NDS		10			i	Dz.U. - 2024
PL	talk	14807-96-6	NDS		4			i	Dz.U. - 2024
PL	talk	14807-96-6	NDS		1			r	Dz.U. - 2024

Adnotacja

i frakcja wdychalna

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

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

r frakcja respirabilna

Istotne DNEL/DMEL/PNEC i inne poziomy progowe

Istotne DNEL składników mieszaniny

Nazwa substancji	Nr. CAS	Parametr docelowy	Poziom progowy	Cel ochrony, droga narażenia	Używane w	Czas narażenia
HDI oligomers, isocyanurate		DNEL	0,5 mg/m³	człowiek, przez drogi oddechowe	pracownik (przemysł)	przewlekłe - skutki lokalne
HDI oligomers, isocyanurate		DNEL	1 mg/m³	człowiek, przez drogi oddechowe	pracownik (przemysł)	ostre - skutki lokalne
calcium oxide	1305-78-8	DNEL	1 mg/m³	człowiek, przez drogi oddechowe	pracownik (przemysł)	przewlekłe - skutki lokalne
calcium oxide	1305-78-8	DNEL	4 mg/m³	człowiek, przez drogi oddechowe	pracownik (przemysł)	ostre - skutki lokalne
calcium oxide	1305-78-8	DNEL	1 mg/m³	człowiek, przez drogi oddechowe	konsument (gospodarstwa domowe)	przewlekłe - skutki lokalne
calcium oxide	1305-78-8	DNEL	4 mg/m³	człowiek, przez drogi oddechowe	konsument (gospodarstwa domowe)	ostre - skutki lokalne

Istotne PNEC składników

Nazwa substancji	Nr. CAS	Parametr docelowy	Poziom progowy	Organizm	Kompartyment środowiska	Czas narażenia
HDI oligomers, isocyanurate		PNEC	0,127 mg/l	organizmy wodne	woda słodka	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
HDI oligomers, isocyanurate		PNEC	0,013 mg/l	organizmy wodne	woda morska	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
HDI oligomers, isocyanurate		PNEC	266.701 mg/kg	organizmy wodne	osad słodkowodny	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
HDI oligomers, isocyanurate		PNEC	26.670	organizmy wodne	osad morski	krótkoterminowe

Naprawa plastiku mikroemisyjna – component A

Numer wersji: 1.2

Data sporządzenia: 15.09.2025

Istotne PNEC składników						
Nazwa substancji	Nr. CAS	Para- metr docelo- wy	Poziom progowy	Organizm	Kompartyment środowiska	Czas narażenia
anurate			mg/kg			(pojedynczy przypadek)
HDI oligomers, isocy- anurate		PNEC	53.183 mg/ kg	organizmy lądowe	gleba	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
HDI oligomers, isocy- anurate		PNEC	88 mg/l	organizmy wodne	instalacja oczysz- czania ścieków (STP)	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
calcium oxide	1305-78-8	PNEC	0,37 mg/l	organizmy wodne	woda	uwalnianie okreso- we
calcium oxide	1305-78-8	PNEC	0,37 mg/l	organizmy wodne	woda słodka	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
calcium oxide	1305-78-8	PNEC	0,24 mg/l	organizmy wodne	woda morska	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
calcium oxide	1305-78-8	PNEC	2,27 mg/l	organizmy wodne	instalacja oczysz- czania ścieków (STP)	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
calcium oxide	1305-78-8	PNEC	817,4 mg/kg	organizmy lądowe	gleba	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)

8.2 Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli

Wentylacja ogólna. Dostarczenie stanowiska do przemycania oczu i prysznic bezpieczeństwa w miejscu pracy.

Osobiste wyposażenie ochronne (indywidualne wyposażenie ochronne)

Ochrona oczu/twarzy



Stosować gogle bezpieczeństwa z osłonami bocznymi (EN 166).

Ochrona skóry



Ubranie ochronne (EN 340 & EN ISO 13688).

Ochrona rąk



Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Przed użyciem sprawdzić szczelność/nieprzemakalność. Do szczególnych celów, zaleca się sprawdzenie odporności na chemikalia rękawic ochronnych wymienionych powyżej oraz dostawcy tych rękawic. Rękawice ochronne do chemikaliów przetestowane wg. EN 374. Wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych i zmienia się od producenta do producenta. Ponieważ produkt jest preparatem składającym się z kilku substancji, to odporności materiałów, z których wykonano rękawice nie można wcześniej wyliczyć i dlatego też musi być ona sprawdzona przed zastosowaniem.

- rodzaj materiału

PVC: polichlorek winylu, Kauczuk nitrylowy, Guma butylowa, NP: neopren

- grubość materiału

Używaj rękawiczek z minimum grubość materiału: $\geq 0,5$ mm.

- czas wytrzymałości materiału, z którego są wykonane rękawice

Używaj rękawiczek z minimum czas wytrzymałości materiału, z którego są wykonane rękawice: > 480 minut (poziom przenikania: 6).

Naprawa plastiku mikroemisyjna – component A

Numer wersji: 1.2

Data sporządzenia: 15.09.2025

- inne środki ochrony

Robić przerwy w pracy w celu regeneracji skóry. Zaleca się profilaktyczną ochronę skóry (maści/kremy ochronne). Dokładnie umyć ręce po użyciu.

Ochrona dróg oddechowych

W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych. Maskę/półmaskę/ćwierć maskę (EN 136/140). Typ: ABEK-P2 (filtropochłaniacze przed gazami, oparami i cząsteczkami, kod koloru: Brązowy/Szary/Żółty/Zielony/Biały).

Kontrola narażenia środowiska

Podjąć odpowiednie środki ostrożności, aby uniknąć niekontrolowanego uwolnienia do środowiska. Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny	ciekły (pasta)
Kolor	biały
Zapach	charakterystyczny
Temperatura topnienia/krzepnięcia	-51,3 °C obliczona wartość, w odniesieniu do składnika mieszaniny
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	nie określone
Palność materiałów	ten materiał jest palny, ale nie łatwo zapalny
Dolna i górna granica wybuchowości	DGW: OEG: nie określone
Temperatura zapłonu	brak danych
Temperatura samozapłonu	
Temperatura rozkładu	brak danych
wartość pH	nie określone
Lepkość kinematyczna	45.455 mm ² /s
Lepkość dynamiczna	55 Pa s
Rozpuszczalność	nie określone

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

Prężność par	0,003 Pa przy 25 °C obliczona wartość, w odniesieniu do składnika mieszaniny
--------------	---

Gęstość lub gęstość względna

Gęstość	1,21 g/cm ³
Względna gęstość pary	informacja nt. tej właściwości nie jest dostępna

Naprawa plastiku mikroemisyjna – component A

Numer wersji: 1.2

Data sporządzenia: 15.09.2025

Charakterystyka cząsteczek	nie istotne (ciekły)
----------------------------	----------------------

9.2 Inne informacje

Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego	klasa zagrożenia wg. GHS (zagrożenia fizyczne): nie istotne
Inne właściwości bezpieczeństwa	nie ma dodatkowych informacji

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Ten materiał nie jest reaktywny w normalnych warunkach środowiskowych.

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

Brak znanych niebezpiecznych reakcji.

10.4 Warunki, których należy unikać

Nie są znane żadne szczególne warunki, których powinno się unikać.

10.5 Materiały niezgodne

Utleniacze. Mocne kwasy i zasady.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane przewidywane niebezpieczne produkty rozkładu powstające w trakcie użytkowania, magazynowania, wylania się lub podgrzewania. Niebezpieczne produkty powstające podczas spalania: zob. sekcja 5.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Brak danych z badań dla kompletnej mieszaniny.

Procedura klasyfikacji

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

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

Toksyczność ostra

Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

- oszacowana toksyczność ostra (ATE)

Droga narażenia	ATE
Droga oddechowa: para	12,22 mg/l/4h

Oszacowana toksyczność ostra (ATE) składników			
Nazwa substancji	Nr. CAS	Droga narażenia	ATE
HDI oligomers, isocyanurate		droga oddechowa: para	11 mg/l/4h
HDI oligomers, isocyanurate		droga oddechowa: pył/mgła	>1,5 mg/l/4h

Naprawa plastiku mikroemisyjna – component A

Numer wersji: 1.2

Data sporządzenia: 15.09.2025

Toksyczność ostra składników					
Nazwa substancji	Nr. CAS	Droga narażenia	Parametr docelowy	Wartość	Gatunek
HDI oligomers, isocyanurate		droga pokarmowa	LD50	>2.500 mg/kg	szczur wędrowny
HDI oligomers, isocyanurate		droga oddechowa: pył/mgła	LC50	543 mg/m ³ /4h	szczur wędrowny
HDI oligomers, isocyanurate		po naniesieniu na skórę	LD50	>2.000 mg/kg	królik europejski
calcium oxide	1305-78-8	droga oddechowa: pył/mgła	LC50	>6,04 mg/l/4h	szczur wędrowny

Działanie żrące/podrażniające na skórę

Nie klasyfikuje się jako żrąca/drażniąca skórę.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Działa drażniąco na oczy.

Działanie uczulające na skórę lub drogi oddechowe

Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Nie klasyfikuje się jako działającej mutagennie na komórki rozrodcze.

Rakotwórczość

Nie klasyfikuje się jako rakotwórcza.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Nie klasyfikuje się jako działający toksycznie na rozrodczość.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokrotne

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

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nie klasyfikuje się jako stwarzająca zagrożenie spowodowane aspiracją.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie zawiera substancji zaburzającej funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu $\geq 0,1\%$.

Inne informacje

Nie ma dodatkowych informacji.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Nie klasyfikuje się jako stwarzająca zagrożenie dla środowiska wodnego.

Toksyczność dla środowiska wodnego (ostra) składników mieszaniny					
Nazwa substancji	Nr. CAS	Parametr docelowy	Wartość	Gatunek	Czas narażenia
HDI oligomers, isocyanurate		ErC50	>1.000 mg/l	alga	72 h
HDI oligomers, isocyanurate		EL50	127 mg/l	dafnia magna	48 h
HDI oligomers, isocyanurate		EC50	>1.000 mg/l	alga	72 h
HDI oligomers, isocyanurate		szybkości wzro-	370 mg/l	alga	72 h

Naprawa plastiku mikroemisyjna – component A

Numer wersji: 1.2

Data sporządzenia: 15.09.2025

Toksyczność dla środowiska wodnego (ostra) składników mieszaniny					
Nazwa substancji	Nr. CAS	Parametr docelowy	Wartość	Gatunek	Czas narażenia
		stu (ErCx) 10%			
HDI oligomers, isocyanurate		wzrost (EbCx) 10%	110 mg/l	alga	72 h
calcium oxide	1305-78-8	ErC50	184,6 mg/l	alga	72 h
calcium oxide	1305-78-8	LC50	50,6 mg/l	pstrąg tęczowy (Oncorhynchus mykiss)	96 h
calcium oxide	1305-78-8	EC50	49,1 mg/l	dafnia magna	48 h
calcium oxide	1305-78-8	NOEC	33,3 mg/l	dafnia magna	48 h
calcium oxide	1305-78-8	LOEC	80 mg/l	alga	72 h
calcium oxide	1305-78-8	szybkości wzrostu (ErCx) 10%	79,22 mg/l	alga	72 h
calcium oxide	1305-78-8	wzrost (EbCx) 10%	79,22 mg/l	alga	72 h

Toksyczność dla środowiska wodnego (przewlekła) składników mieszaniny					
Nazwa substancji	Nr. CAS	Parametr docelowy	Wartość	Gatunek	Czas narażenia
HDI oligomers, isocyanurate		EC50	3.828 mg/l	mikroorganizmy	3 h
HDI oligomers, isocyanurate		wzrost (EbCx) 10%	370 mg/l	alga	72 h
calcium oxide	1305-78-8	LC50	53,1 mg/l	bezkęgowce wodne	14 d
calcium oxide	1305-78-8	EC50	300,4 mg/l	mikroorganizmy	3 h
calcium oxide	1305-78-8	NOEC	32 mg/l	bezkęgowce wodne	14 d
calcium oxide	1305-78-8	wzrost (EbCx) 20%	229,2 mg/l	mikroorganizmy	3 h

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Dane nie są dostępne.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Dane nie są dostępne.

12.4 Mobilność w glebie

Dane nie są dostępne.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Nie zawiera substancji PBT/vPvB w stężeniu $\geq 0,1\%$.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie zawiera substancji zaburzającej funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu $\geq 0,1\%$.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Dane nie są dostępne.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Odprowadzanie ścieków - istotne informacje

Nie wprowadzać do kanalizacji. Unikać uwolnienia do środowiska.

Naprawa plastiku mikroemisyjna – component A

Numer wersji: 1.2

Data sporządzenia: 15.09.2025

Przetwarzanie odpadów z pojemników/opakowań

Całkowicie opróżnione opakowania mogą być poddane recyklingowi. Zanieczyszczone opakowania traktować w taki sam sposób, jak substancje.

Odpowiednie przepisy dotyczące odpadów

Wykaz odpadów, Decyzja 2000/532/WE o wykazie odpadów

- produkt
08 04 09* odpadowe kleje i szczeliwa zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne

Uwagi

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

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

- 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID** nie podlega przepisom transportu
- 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN** nie istotne
- 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie** żadne
- 14.4 Grupa pakowania** nie przypisane
- 14.5 Zagrożenia dla środowiska** nie stanowi zagrożenia dla środowiska, zgodnie z przepisami dotyczącymi towarów niebezpiecznych
- 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**
Nie ma dodatkowych informacji.
- 14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO**
Brak danych.

Dodatkowe informacje dla każdego z przepisów modelowych ONZ

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

Nie podlega przepisom ADR, RID i ADN.

Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych (IMDG) - informacje dodatkowe

Nie podlega przepisom IMDG.

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

Nie podlega przepisom ICAO-IATA.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Odpowiednie przepisy Unii Europejskiej (UE)

Ograniczenia zgodnie z REACH, załącznik XVII

Nazwa	Nazwy wg. Wykazu	Ograniczenie	Nr.
Naprawa plastiku mikroemisyjna – component A	ten produkt spełnia kryteria klasyfikacji zgodnie z rozporządzeniem nr 1272/2008/WE	R3	3
ditlenek tytanu	substancje znajdujące się w tuszach do tatuażu i makijażu permanentnego	R75	75

Legenda

- R3 1. Nie mogą być stosowane w:
- wyrobach dekoracyjnych, przeznaczonych do wytwarzania efektów świetlnych lub barwnych za pomocą zróżnicowanych faz, np. w lampach dekoracyjnych i popielniczkach,

Naprawa plastiku mikroemisyjna – component A

Numer wersji: 1.2

Data sporządzenia: 15.09.2025

Legenda

- sztukach i żartach,
- grach przeznaczonych dla jednego lub większej liczby uczestników, lub wyrobach, które mają zostać użyte jako takie, nawet w celach dekoracyjnych.
2. Wyroby niezgodne z ust. 1 nie mogą być wprowadzane do obrotu.
3. Nie mogą być wprowadzane do obrotu, jeżeli zawierają środki barwiące (chyba że jest to wymagane względami podatkowymi) lub środki zapachowe, bądź jedno i drugie, o ile:
— mogą być stosowane jako paliwo w lampach dekoracyjnych przeznaczonych do powszechnej sprzedaży oraz
— stanowią zagrożenie przy aspiracji i są oznakowane zwrotem H304.
4. Dekoracyjne lampy olejowe przeznaczone do powszechnej sprzedaży nie mogą być wprowadzane do obrotu, o ile nie są zgodne z normą europejską dotyczącą dekoracyjnych lamp olejowych (EN 14059) przyjętą przez Europejski Komitet Normalizacyjny (CEN).
5. Bez uszczerbku dla wykonania innych przepisów unijnych odnoszących się do klasyfikacji, pakowania i oznakowania substancji i mieszanin, dostawcy zapewniają spełnienie następujących wymagań przed wprowadzeniem produktu do obrotu:
- a) oleje do lamp oznakowane zwrotem H304, przeznaczone do powszechnej sprzedaży, powinny być opatrzone widocznym, czytelnym i niedającym się usunąć napisem: »Lampy napełnione tą cieczą należy chronić przed dziećmi«; oraz najpóźniej do dnia 1 grudnia 2010 r.: »Już jeden tyk oleju do lamp lub nawet ssanie knotu lampy może prowadzić do uszkodzenia płuc zagrażającego życiu«;
- b) płynne rozpalaki do grilla oznakowane zwrotem H304 przeznaczone do powszechnej sprzedaży, najpóźniej do dnia 1 grudnia 2010 r. powinny być opatrzone czytelnym i niedającym się usunąć napisem: »Już jeden tyk rozpalaki do grilla może prowadzić do uszkodzenia płuc zagrażającego życiu«;
- c) oleje do lamp i rozpalaki do grilla, oznakowane zwrotem H304, przeznaczone do powszechnej sprzedaży, powinny najpóźniej do dnia 1 grudnia 2010 r. być pakowane w nieprzezroczyste czarne pojemniki o pojemności nieprzekraczającej 1 litra.
- R75 1. Nie mogą być wprowadzane do obrotu w mieszaninach przeznaczonych do tatuowania, a mieszaniny zawierające jakiekolwiek takie substancje nie mogą być używane do tatuowania po dniu 4 stycznia 2022 r., jeżeli dana substancja lub substancje są obecne w następujących okolicznościach:
- a) w przypadku substancji zaklasyfikowanej w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 jako substancja o działaniu rakotwórczym kategorii 1 A, 1B lub 2, lub substancja o działaniu mutagennym na komórki rozrodcze kategorii 1 A, 1B lub 2, substancja występuje w mieszaninie w stężeniu nie mniejszym niż 0,00005 % wagowo;
- b) w przypadku substancji zaklasyfikowanej w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 jako substancja o działaniu szkodliwym na rozrodczość kategorii 1 A, 1B lub 2, substancja występuje w mieszaninie w stężeniu nie mniejszym niż 0,001 % wagowo;
- c) w przypadku substancji zaklasyfikowanej w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 jako substancja o działaniu uczulającym na skórę kategorii 1, 1 A lub 1B, substancja obecna jest w mieszaninie w stężeniu nie mniejszym niż 0,001 % wagowo;
- d) w przypadku substancji zaklasyfikowanej w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 jako substancja o działaniu żrącym na skórę kategorii 1, 1 A, 1B lub 1C, lub substancja o działaniu drażniącym na skórę kategorii 2, lub substancja powodująca poważne uszkodzenie oczu kategorii 1 lub substancja o działaniu drażniącym na oczy kategorii 2, substancja występuje w mieszaninie w stężeniu nie mniejszym niż:
- (i) 0,1 % wagowo, jeżeli substancja jest stosowana wyłącznie jako regulator pH;
- (ii) 0,01 % wagowo we wszystkich pozostałych przypadkach;
- e) w przypadku substancji wymienionej w załączniku II do rozporządzenia (WE) nr 1223/2009 (*1), substancja występuje w mieszaninie w stężeniu nie mniejszym niż 0,00005 % wagowo;
- f) w przypadku substancji, w odniesieniu do której w kolumnie g (Rodzaj produktu, części ciała) tabeli w załączniku IV do rozporządzenia (WE) nr 1223/2009 określono warunek co najmniej jednego z następujących rodzajów, substancja występuje w mieszaninie w stężeniu nie mniejszym niż 0,00005 % wagowo:
- (i) »Produkty spłukiwane«;
- (ii) »Nie stosować w produktach stosowanych na błony śluzowe«;
- (iii) »Nie stosować w produktach do oczu«;
- g) w przypadku substancji, w odniesieniu do której w kolumnie h (Maksymalne stężenie w preparacie gotowym do użycia) lub w kolumnie i (Inne) tabeli w załączniku IV do rozporządzenia (WE) nr 1223/2009 określono warunek, substancja obecna jest w mieszaninie w stężeniu lub w inny sposób, który nie jest zgodny z warunkami określonymi w tej kolumnie;
- h) w przypadku substancji wymienionej w dodatku 13 do niniejszego załącznika substancja ta jest obecna w mieszaninie w stężeniu nie mniejszym niż stężenie graniczne określone dla tej substancji w tym dodatku.
2. Do celów niniejszej pozycji użycie mieszaniny »na potrzeby tatuowania« oznacza wstrzyknięcie lub wprowadzenie mieszaniny do skóry, błony śluzowej lub gałki ocznej w ramach dowolnego procesu lub dowolnej procedury (w tym procedur powszechnie nazywanych makijażem permanentnym, tatuażem kosmetycznym, techniką mikrobliadingu lub mikropigmentacji) w celu uzyskania znaku lub wzoru na ciele.
3. Jeżeli substancja niewymieniona w dodatku 13 jest objęta zakresem więcej niż jednej lit. a)–g) w pkt 1, to do tej substancji ma zastosowanie najbardziej rygorystyczne stężenie graniczne określone w tych literach. Jeżeli substancja wymieniona w dodatku 13 jest również objęta zakresem co najmniej jednej lit. a)–g) w pkt 1, to do tej substancji ma zastosowanie stężenie graniczne określone w pkt 1 lit. h).
4. Na zasadzie odstępstwa pkt 1 nie ma zastosowania do następujących substancji do dnia 4 stycznia 2023 r.:
- a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, nr WE 205-685-1, nr CAS 147-14-8);
- b) Pigment Green 7 (CI 74260, nr WE 215-524-7, nr CAS 1328-53-6).
5. Jeżeli w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 wprowadza się zmiany po dniu 4 stycznia 2021 r. w celu klasyfikacji lub ponownej klasyfikacji substancji w taki sposób, że dana substancja zostaje objęta zakresem stosowania pkt 1 lit. a), b), c) lub d) niniejszej pozycji albo że następnie jest objęta inną z powyższych liter niż poprzednio, a data rozpoczęcia stosowania tej nowej lub zmienionej klasyfikacji przypada po dacie, o której mowa w pkt 1, lub, w zależności od przypadku, w pkt 4 tej pozycji, do celów stosowania niniejszej pozycji do przedmiotowej substancji zmianę taką należy traktować jako wchodzącą w życie w dniu rozpoczęcia stosowania tej nowej lub zmienionej klasyfikacji.
6. Jeżeli załącznik II lub załącznik IV do rozporządzenia (WE) nr 1223/2009 zostaje zmieniony po dniu 4 stycznia 2021 r. w celu umieszczenia lub zmiany dotyczącej jej pozycji w wykazie substancji w taki sposób, że dana substancja zostaje następnie objęta zakresem stosowania pkt 1 lit. e), f) lub g) niniejszej pozycji, lub że następnie jest objęta inną z powyższych liter niż poprzednio, a zmiana wchodzi w życie po dacie, o której mowa w pkt 1, lub, w zależności od przypadku, w pkt 4 niniejszej pozycji, do celów stosowania niniejszej pozycji do przedmiotowej substancji zmianę taką należy traktować jako wchodzącą w życie od dnia przypadającego 18 miesięcy po wejściu w życie aktu, na podstawie którego ta zmiana została dokonana.
7. Dostawcy wprowadzający daną mieszaninę do obrotu w celu wykorzystania do tatuowania gwarantują, że po dniu 4 stycznia 2022 r. mieszanina taka będzie opatrzona następującymi informacjami:
- a) zwrot »Mieszanina do stosowania w tatuażach lub makijażu permanentnym«;
- b) numer referencyjny w celu jednoznacznej identyfikacji partii;
- c) wykaz składników zgodny z nomenklaturą ustanowioną w słowniku wspólnych nazw składników na podstawie art. 33 rozporządzenia (WE) nr 1223/2009 lub, w przypadku braku wspólnej nazwy składnika, nazwa IUPAC. W razie braku wspólnej nazwy składnika lub na-

Naprawa plastiku mikroemisyjna – component A

Numer wersji: 1.2

Data sporządzenia: 15.09.2025

Legenda

zwy IUPAC – numer CAS lub numer WE. Składniki wymienia się w porządku malejącym według wagi lub objętości składników w momencie przygotowania. »Składnik« oznacza każdą substancję dodawaną podczas procesu przygotowania i obecną w mieszaninie do wykorzystania do tatuowania. Zanieczyszczeń nie uznaje się za składniki. Jeżeli na podstawie rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 występuje już obowiązek podawania nazwy substancji stosowanej jako składnik w rozumieniu niniejszej pozycji, składnik ten nie musi być oznakowany zgodnie z niniejszym rozporządzeniem;

d) dodatkowy zwrot »regulator pH« w przypadku substancji wchodzących w zakres pkt 1 lit. d) ppkt (i);

e) zwrot »Zawiera nikiel. Może powodować reakcje alergiczne.«, jeżeli mieszanina zawiera nikiel poniżej stężenia granicznego określonego w dodatku 13;

f) zwrot »Zawiera chrom (VI). Może powodować reakcje alergiczne.«, jeżeli mieszanina zawiera chrom (VI) poniżej stężenia granicznego określonego w dodatku 13;

g) instrukcje bezpieczeństwa na potrzeby używania, o ile ich przedstawienie na etykiecie nie jest już wymagane na mocy rozporządzenia (WE) nr 1272/2008.

Informacje muszą być wyraźnie widoczne, czytelne i oznakowane w nieusuwalny sposób. Informacje podaje się w językach urzędowych państw członkowskich, w których mieszanina wprowadzana jest do obrotu, chyba że dane państwa członkowskie postanowią inaczej. Jeżeli jest to konieczne ze względu na wielkość opakowania, informacje wymienione w akapicie pierwszym, z wyjątkiem lit. a), umieszcza się w instrukcji użytkownika. Przed użyciem mieszaniny do tatuowania osoba używająca tej mieszaniny przekazuje osobie poddawanej zabiegowi informacje umieszczone na opakowaniu lub umieszczone w instrukcji użytkownika zgodnie z niniejszym punktem.

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

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

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

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

Żaden z składników nie jest wymieniony.

Dyrektywa Seveso

2012/18/UE (Seveso III)			
Nr.	Niebezpieczna substancja/kategorie zagrożenia	Ilość progowa (w tonach) wiążąca się z zastosowaniem wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym i o dużym ryzyku	Notatki
	nie przypisane		

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

Żaden z składników nie jest wymieniony.

Dyrektywa wodna (WFD)

Lista zanieczyszczeń (WFD)				
Nazwa substancji	Nazwy wg. Wykazu	Nr. CAS	Wymieniona w	Uwagi
calcium oxide	Metale i ich związki		a)	
diolek tytanu	Substancje i preparaty lub produkty ich rozkładu, wobec których udowodniono, że posiadają właściwości rakotwórcze lub mutagenne lub właściwości mogące zakłócać funkcje steroidogenowe, funkcje hormonów dotarczycowych, reprodukcyjne lub inne funkcje endokrynologiczne w lub za pośrednictwem środowiska wodnego		a)	
diolek tytanu	Metale i ich związki		a)	

Legenda

a) Wskaźnikowy wykaz najważniejszych zanieczyszczeń

Naprawa plastiku mikroemisyjna – component A

Numer wersji: 1.2

Data sporządzenia: 15.09.2025

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/1148 z dnia 20 czerwca 2019 r. w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych, zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 i uchylające rozporządzenie (UE) nr 98/2013

Żaden z składników nie jest wymieniony.

Rozporządzenie dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (POP)

Żaden z składników nie jest wymieniony.

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dostawca nie przeprowadził oceny bezpieczeństwa chemicznego w odniesieniu do tej mieszaniny.

SEKCJA 16: Inne informacje

Wskazanie zmian (aktualizacja karty charakterystyki)

Sekcja	Były wpis (tekst/wartość)	Aktualny wpis (tekst/wartość)
1.1	Nazwa handlowa: Naprawa plastiku Wolna – 50 ml – component A	Nazwa handlowa: Naprawa plastiku mikroemisyjna – component A
3.2		Mieszaniny: zmiana na liście (tabela)
3.2		Mieszaniny: zmiana na liście (tabela)
6.3	Porady na temat sposobu czyszczenia wycieku: Absorbować materiałem wiążącym ciecz (piasek, diatomit, ziemia krzemkowa, spoiwo kwasowe, spoiwo uniwersalne, trociny).	Porady na temat sposobu czyszczenia wycieku: Absorbować za pomocą materiału wiążącego ciecz (piasek, ziemia krzemkowa, substancja wiążąca kwasy, substancja wiążąca uniwersalna, trociny).
8.1		Istotne DNEL składników mieszaniny: zmiana na liście (tabela)
8.1		Istotne PNEC składników: zmiana na liście (tabela)
11.1		Oszacowana toksyczność ostra (ATE) składników: zmiana na liście (tabela)
11.1		Toksyczność ostra składników: zmiana na liście (tabela)
12.1		Toksyczność dla środowiska wodnego (ostra) składników mieszaniny: zmiana na liście (tabela)
12.1		Toksyczność dla środowiska wodnego (przewlekła) składników mieszaniny: zmiana na liście (tabela)
15.1		Ograniczenia zgodnie z REACH, załącznik XVII: zmiana na liście (tabela)

Skróty i akronimy

Skr.	Opisy użytych skrótów
2017/164/UE	Dyrektywa Komisji ustanawiająca czwarty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego zgodnie z dyrektywą Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywy Komisji 91/322/EWG, 2000/39/WE i 2009/161/UE
Acute Tox.	Toksyczność ostra
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu śródlądowymi drogami wodnymi towarów niebezpiecznych)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych)
ATE	Acute Toxicity Estimate (Oszacowana Toksyczność Ostra)

Naprawa plastiku mikroemisyjna – component A

Numer wersji: 1.2

Data sporządzenia: 15.09.2025

Skr.	Opisy użytych skrótów
Carc.	Rakotwórczość
CAS	Chemical Abstracts Service (najobszerniejsza chemiczna naukowa baza danych związków chemicznych)
CLP	Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin
DGR	Dangerous Goods Regulations - przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych, zob. IATA/DGR
DGW	Dolna granica wybuchowości (DGW)
DMEL	Derived Minimal Effect Level (pochodny poziom powodujący minimalne zmiany)
DNEL	Derived No-Effect Level (pochodny poziom niepowodujący zmian)
Dz.U. - 2024	Dziennik Ustaw: Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.2024.1017)
EC50	Effective Concentration 50 % (stężenie efektywne 50 %) EC50 odpowiada stężeniu badanej substancji powodującemu 50 % zmian w reakcji (np. na wzrost) w określonym przedziale czasowym
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europejski wykaz Istniejących substancji o znaczeniu komercyjnym)
EL50	Skuteczne Obciążenie 50 %: EL50 odpowiada wskaźnikowi obciążenia który jest wymagany, aby wywołać efekt u 50 % badanych organizmów
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europejski wykaz notyfikowanych substancji chemicznych)
ErC50	≡ EC50: w niniejszej metodzie, stężenie substancji badanej, które daje 50 % zmniejszenie albo wzrostu (EbC50), albo szybkości wzrostu (ErC50) względem kontroli
Eye Dam.	Poważnie szkodliwy dla oczu
Eye Irrit.	Działa drażniąco na oczy
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globalny Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów" opracowany przez Organizację Narodów Zjednoczonych
IATA	International Air Transport Association (zrzeszenie międzynarodowego transportu lotniczego)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych dla transportu lotniczego)
ICAO	International Civil Aviation Organization (międzynarodowa organizacja lotnictwa cywilnego)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (międzynarodowy kodeks morski towarów niebezpiecznych)
IOELV	Wskaźnikowa wartość narażenia zawodowego
LC50	Lethal Concentration 50 % (Stężenie Śmiertelne 50 %): LC50 odpowiada takiemu stężeniu badanej substancji, które powoduje 50 % śmiertelności w określonym przedziale czasowym
LD50	Lethal Dose 50 % (dawka śmiertelna 50 %): LD50 odpowiada takiemu stężeniu badanej substancji, które powoduje 50 % śmiertelności w określonym przedziale czasowym
LOEC	Lowest Observed Effect Concentration (najniższe stężenie, przy którym obserwuje się zmiany)
NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie
NDS 8godz.	Wartość średnia ważona stężenia, którego oddziaływanie na pracownika, w ciągu 8-godzinnego dobowego i przeciętnego tygodniowego wymiaru czasu pracy
NDSCh	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
NLP	No-Longer Polymer (już nie polimer)
NOEC	No Observed Effect Concentration (najwyższe stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian wiarygodność)
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)
OEG	Górna granica wybuchowości (LEU)

Naprawa plastiku mikroemisyjna – component A

Numer wersji: 1.2

Data sporządzenia: 15.09.2025

Skr.	Opisy użytych skrótów
PBT	Trwały, Wykazujący Zdolność do Bioakumulacji i Toksyczny
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku)
ppm	Parts per million (cząsteczki (części) na milion)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Rejestracja, Ocena, Udzielanie Zezwoleń i Stosowane Ograniczenia w Zakresie Chemikaliów)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych)
Skin Corr.	Działanie żrące na skórę
Skin Irrit.	Działanie podrażniające na skórę
Skin Sens.	Działanie uczulające na skórę
STOT SE	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe
SVHC	Substance of Very High Concern (substancja stanowiąca bardzo duże zagrożenie)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (bardzo trwały i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji)

Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych

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

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

Procedura klasyfikacji

Właściwości fizyczne i chemiczne: Klasyfikacja jest oparta o przebadaną mieszaninę.

Zagrożenia dla zdrowia, Zagrożenia dla środowiska: Metoda klasyfikacji mieszaniny jest oparta na składnikach mieszaniny (reguła addytywności).

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

Kod	Tekst
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H351	Podejrzewa się, że powoduje raka.

Zastrzeżenie

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