FLAMMADUR® E 292 H

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878
Data wydania: 16.04.2026 Data aktualizacji: 16.04.2026 Wersja: 1.00

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Postać produktu : Mieszanina
Nazwa handlowa : FLAMMADUR® E 292 H
UFI : VY00-R0CU-Y00Q-3XR5

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

1.2.1. Istotne zidentyfikowane zastosowania

Kategoria głównego zastosowania : Zastosowanie przemysłowe
Zastosowanie substancji/mieszaniny : Środki przeciwpożarowe
Powłoka dwuskładnikowa
Środek utwardzający
produkcja poliuretanów

1.2.2. Odradzane zastosowanie

Ograniczenia zakresu używania : Przeznaczony do użytku przez profesjonalistów

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Wytwórca/dostawca
KuhnOdice Germany GmbH
Glüsinger Straße 86
DE 21217 Seevetal
Germany
T +49 2753 5945-0

Adres poczty elektronicznej osoby znającej się na sprawie:
sds@kft.de

1.4. Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego : +48 22 208 6439 (+61 3 9573 3188) (24 h/365 d)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]

Toksyczność ostra (po narażeniu inhalacyjnym: pył, mgły), kategoria 4	H332
Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 2	H315
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 2	H319
Działanie uczulające na drogi oddechowe, kategoria 1	H334
Działanie uczulające na skórę, kategoria 1	H317
Rakotwórczość, kategoria 2	H351
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria 3, działanie drażniące na drogi oddechowe	H335
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane, kategoria 2	H373

Pełny tekst H- oraz stwierdzenia EUH: patrz sekcja 16

Szkodliwe skutki związane z właściwościami fizykochemicznymi, skutki działania na zdrowie człowieka i środowisko.

Podejrzewa się, że powoduje raka. Może powodować uszkodzenie narządów (układ oddechowy) poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane (w następstwie wdychania). Działa szkodliwie w następstwie wdychania. Może powodować reakcję alergiczną skóry. Działa drażniąco na skórę. Działa drażniąco na oczy. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.

2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr. 1272/2008 [CLP]

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia (CLP) :

GHS07 GHS08

Hasło ostrzegawcze (CLP) : Niebezpieczeństwo

Zawiera : diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu), izomery i homologi; diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu; izocyjanian o-(p-izocyjanianobenzylo)-fenylu; diizocyjanian 2,2'-metylenodifenylu 2,2'-metylenobis(fenyloizocyjanian)

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (CLP) : H315 - Działa drażniąco na skórę.
H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H319 - Działa drażniąco na oczy.
H332 - Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H334 - Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H351 - Podejrzewa się, że powoduje raka.
H373 - Może powodować uszkodzenie narządów (układ oddechowy) poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane (w następstwie wdychania).

Zwroty wskazujące środki ostrożności (CLP) : P201 - Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.
P261 - Unikać wdychania mgły, par.
P264 - Dokładnie umyć ręce, przedramiona i twarz po użyciu.
P280 - Stosować rękawice ochronne, odzież ochronną, ochronę oczu, ochronę twarzy.
P304+P340 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.
P342+P311 - W przypadku wystąpienia objawów ze strony układu oddechowego: Skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ, z lekarzem.

Zwroty EUH : EUH204 - Zawiera izocyjaniany. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Dodatkowe zwroty : Stosowanie tego produktu może wywoływać reakcje alergiczne u osób uczulonych na diizocyjaniany.
Osoby cierpiące na astmę, egzemę lub dolegliwości skórne powinny unikać kontaktu, w tym kontaktu skórnego, z tym produktem.
Ten produkt nie powinien być stosowany przy słabej wentylacji, chyba że stosowana jest maska ochronna z odpowiednim filtrem przeciwgazowym (np. typu A1 zgodnie z normą EN 14387).
Od dnia 24 sierpnia 2023 r. wymagane jest odbycie odpowiedniego szkolenia przed użyciem przemysłowym lub profesjonalnym.

2.3. Inne zagrożenia

Nie zawiera substancji PBT i/lub vPvB ≥ 0,1% ocenionych zgodnie z załącznikiem XIII REACH

Składnik	
Substancja(-e) niespełniająca(-e) kryteriów PBT rozporządzenia REACH, zgodnie z załącznikiem XIII	diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu), izomery i homologi (9016-87-9), diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu (101-68-8), izocyjanian o-(p-izocyjanianobenzylo)-fenylu (5873-54-1), diizocyjanian 2,2'-metylenodifenylu 2,2'-metylenobis(fenyloizocyjanian) (2536-05-2)(¹)
Substancja(-e) niespełniająca(-e) kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, zgodnie z załącznikiem XIII	diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu), izomery i homologi (9016-87-9), diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu (101-68-8), izocyjanian o-(p-izocyjanianobenzylo)-fenylu (5873-54-1), diizocyjanian 2,2'-metylenodifenylu 2,2'-metylenobis(fenyloizocyjanian) (2536-05-2)(¹)

(¹) Substancja(-e) w stężeniu poniżej 0,1% i wyświetlana(-e) na zasadzie dobrowolności

Mieszanina nie zawiera substancji wymienionej(-ych) w wykazie ustanowionym zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego lub substancja(-e) nie została(-y) zidentyfikowana(-e) jako substancja(-e) zaburzająca(-e) funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605 w stężeniu równym 0,1 % lub wyższym.

Składnik	
Substancja(-e) niewłączona(-e) do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające gospodarkę hormonalną lub niezidentyfikowana(-e) jako zaburzająca(-e) gospodarkę hormonalną zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605	diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu), izomery i homologi (9016-87-9), diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu (101-68-8), izocyjanian o-(p-izocyjanianobenzylo)-fenylu (5873-54-1), diizocyjanian 2,2'-metylenodifenylu 2,2'-metylenobis(fenyloizocyjanian) (2536-05-2)(¹)

(¹) Substancja(-e) w stężeniu poniżej 0,1% i wyświetlana(-e) na zasadzie dobrowolności

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2. Mieszaniny

Nazwa	**Identyfikator produktu**	**%**	**Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]**
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu), izomery i homologi (Uwaga C)(Uwaga 2)	Numer CAS: 9016-87-9 Numer indeksowy: 615-005-00-9	≥ 65 - < 90	Acute Tox. 4 (Poprzez wdychanie: pyłu,mgły), H332 (ATE=1,5 mg/l/4h) Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 EUH204
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu (Uwaga C)(Uwaga 2)	Numer CAS: 101-68-8 Numer WE: 202-966-0 Numer indeksowy: 615-005-00-9 REACH-nr: 01-2119457014-47-xxxx	≥ 10 – < 20	Acute Tox. 4 (Poprzez wdychanie: pyłu,mgły), H332 (ATE=1,5 mg/l/4h) Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 EUH204
izocyjanian o-(p-izocyjanianobenzylo)-fenylu substancja posiada dopuszczalna(e) wartość/wartości narażenia zawodowego (PL) (Uwaga C)(Uwaga 2)	Numer CAS: 5873-54-1 Numer WE: 227-534-9 Numer indeksowy: 615-005-00-9 REACH-nr: 01-2119480143-45-xxxx	≥ 10 – < 20	Acute Tox. 4 (Poprzez wdychanie: pyłu,mgły), H332 (ATE=1,5 mg/l/4h) Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 EUH204

diizocyjanian 2,2'-metylenodifenylu 2,2'-metylenobis(fenyloizocyjanian) substancja posiada dopuszczalna(e) wartość/wartości narażenia zawodowego (PL) (Uwaga C)(Uwaga 2)	Numer CAS: 2536-05-2 Numer WE: 219-799-4 Numer indeksowy: 615-005-00-9 REACH-nr: 01-2119927323-43-xxxx	< 0,1	Acute Tox. 4 (Poprzez wdychanie: pyłu,mgły), H332 (ATE=1,5 mg/l/4h) Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 EUH204

Specyficzne stężenia graniczne:		
Nazwa	**Identyfikator produktu**	**Specyficzne stężenia graniczne (%)**
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu), izomery i homologi	Numer CAS: 9016-87-9 Numer indeksowy: 615-005-00-9	(0,1 ≤ C ≤ 100) Resp. Sens. 1; H334 (5 ≤ C ≤ 100) Eye Irrit. 2; H319 (5 ≤ C ≤ 100) Skin Irrit. 2; H315 (5 ≤ C ≤ 100) STOT SE 3; H335
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu	Numer CAS: 101-68-8 Numer WE: 202-966-0 Numer indeksowy: 615-005-00-9 REACH-nr: 01-2119457014-47-xxxx	(0,1 ≤ C < 100) Resp. Sens. 1; H334 (5 ≤ C < 100) STOT SE 3; H335 (5 ≤ C < 100) Skin Irrit. 2; H315 (5 ≤ C < 100) Eye Irrit. 2; H319
izocyjanian o-(p-izocyjanianobenzylo)-fenylu	Numer CAS: 5873-54-1 Numer WE: 227-534-9 Numer indeksowy: 615-005-00-9 REACH-nr: 01-2119480143-45-xxxx	(0,1 ≤ C ≤ 100) Resp. Sens. 1; H334 (5 ≤ C ≤ 100) STOT SE 3; H335 (5 ≤ C ≤ 100) Skin Irrit. 2; H315 (5 ≤ C ≤ 100) Eye Irrit. 2; H319
diizocyjanian 2,2'-metylenodifenylu 2,2'-metylenobis(fenyloizocyjanian)	Numer CAS: 2536-05-2 Numer WE: 219-799-4 Numer indeksowy: 615-005-00-9 REACH-nr: 01-2119927323-43-xxxx	(0,1 ≤ C ≤ 100) Resp. Sens. 1; H334 (5 ≤ C ≤ 100) STOT SE 3; H335 (5 ≤ C ≤ 100) Skin Irrit. 2; H315 (5 ≤ C ≤ 100) Eye Irrit. 2; H319

Uwaga 2: Podane stężenie izocyjanku jest procentem masy wolnego monomeru obliczonym w stosunku do całkowitej masy mieszaniny.

Uwaga C: Niektóre substancje organiczne są wprowadzane do obrotu w postaci określonego izomeru albo w postaci mieszaniny kilku izomerów. W tym przypadku dostawca musi podać na etykiecie, czy substancja jest określonym izomerem właściwym, czy mieszaniną izomerów.

Pełny tekst H- oraz stwierdzenia EUH: patrz sekcja 16

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Pierwsza pomoc - środki ogólnie : W przypadku narażenia lub styczności: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

Pierwsza pomoc - środki po zainhalowaniu : Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z ośrodkiem zatruć lub z lekarzem.

Pierwsza pomoc - środki po kontakcie ze skórą : Płukać skórę dużą ilością wody. Zdjąć zanieczyszczoną odzież. W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

Pierwsza pomoc - środki po kontakcie z oczami : Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

Pierwsza pomoc - środki po połknięciu : W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z ośrodkiem zatruć lub z lekarzem.

Samoobrona osoby udzielającej pierwszej pomocy : Osoby udzielające pierwszej pomocy powinny zwracać uwagę na własną ochronę i stosować zalecane środki ochrony osobistej (patrz sekcja 8).

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Symptomy/skutki w przypadku inhalacji : Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.

Symptomy/skutki w przypadku kontaktu ze skórą : Może powodować reakcję alergiczną skóry. Działanie drażniące.

Symptomy/skutki w przypadku kontaktu z oczami : Podrażnienie oczu.

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

Leczenie objawowe.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze : Stosować środki gaśnicze odpowiednie do gaszenia otaczającego ognia. Woda rozpylana. Suchy proszek. Piana. Ditlenek węgla.

Nieodpowiednie środki gaśnicze : Zwarty strumień wody.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Niebezpieczne produkty rozkładu w przypadku pożaru : Możliwość uwolnienia się toksycznych dymów. Tlenek węgla. Ditlenek węgla. Tlenki azotu.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Ochrona podczas gaszenia pożaru : Nie interweniować bez stosownego wyposażenia ochronnego. Samodzielny, izolujący aparat ochronny do oddychania. Kompletna odzież ochronna.

Inne informacje : Nie dopuścić do dostania się pozostałości po środkach służących do gaszenia pożaru do kanalizacji ściekowych ani cieków wodnych. Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

6.1.1. Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Procedury awaryjne : Przewietrzyć strefę rozlewu. Nie wdychać mgły, par. Unikać kontaktu ze skórą i z oczami.

6.1.2. Dla osób udzielających pomocy

Wyposażenie ochronne : Nie interweniować bez stosownego wyposażenia ochronnego. Celem uzyskania dodatkowych informacji patrz sekcja 8: "Kontrola narażenia/Środki ochrony indywidualnej".

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Unikać przenikania do podglebia. Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji i wód publicznych.

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

Metody usuwania skażenia : Zebrać rozlany płyn za pomocą materiału wchłaniającego. Zabrać mechanicznie (zamiatając lub zbierając szuflą) i umieścić w odpowiednim pojemniku celem usunięcia. Powiadomić władze, jeżeli produkt dostanie się do ścieków lub wód publicznych.

Inne informacje : Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Środki ostrożności związane z używaniem. Patrz sekcja 7. Zobacz rubrykę 8, jeżeli chodzi o indywidualne aparaty ochronne, jakie należy stosować. Celem uzyskania dodatkowych informacji, patrz sekcja 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania : Zapewnić dobrą wentylację stanowiska pracy. Nosić indywidualne środki ochrony. Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności. Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa. Nie wdychać mgły, par. Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Unikać kontaktu ze skórą i z oczami.

Zalecenia dotyczące higieny : Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Umyć ręce po każdym kontakcie z produktem. Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wynosić poza miejsce pracy. Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem.

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

Warunki przechowywania : Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu. Przechowywać pod zamknięciem. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

Temperatura magazynowania : 10 – 50 °C

Wskazówki dotyczące wspólnego składowania : Przechowywać z dala od produktów spożywczych i napojów, w tym również żywności dla zwierząt.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

8.1.1 Krajowe wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy i dopuszczalne wartości biologiczne

izocyjanian o-(p-izocyjanianobenzylo)-fenylu (5873-54-1)	
Polska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Diizocyjanian 2,4'-metylenodifenylu
NDS (OEL TWA)	0,03 mg/m³
NDSCh (OEL STEL)	0,09 mg/m³
Odniesienie regulacyjne	Dz. U. 2024 poz. 1017 wraz z późn. zm.

diizocyjanian 2,2'-metylenodifenylu 2,2'-metylenobis(fenyloizocyjanian) (2536-05-2)	
Polska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Diizocyjanian 2,2'-metylenodifenylu
NDS (OEL TWA)	0,03 mg/m³
NDSCh (OEL STEL)	0,09 mg/m³
Odniesienie regulacyjne	Dz. U. 2024 poz. 1017 wraz z późn. zm.

8.1.2. Zalecanych procedur monitorowania

Brak dodatkowych informacji

8.1.3. Tworzą się substancje zanieczyszczające powietrze

Brak dodatkowych informacji

8.1.4. DNEL i PNEC

diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu (101-68-8)	
DNEL/DMEL (Pracownicy)	
Ostra - skutki miejscowe, w następstwie wdychania	0,1 mg/m³
Długoterminowe - skutki miejscowe, w następstwie wdychania	0,05 mg/m³
DNEL/DMEL (Ogólna populacja)	
Ostra - skutki miejscowe, w następstwie wdychania	0,05 mg/m³
Długoterminowe - skutki miejscowe, w następstwie wdychania	0,025 mg/m³
PNEC (Woda)	
PNEC aqua (woda słodka)	3,7 µg/L
PNEC aqua (woda morska)	0,37 µg/L
PNEC aqua (okresowy, woda słodka)	37 µg/L
PNEC (Osady)	
PNEC osady (woda słodka)	11,7 mg/kg suchej masy
PNEC osady (woda morska)	1,17 mg/kg suchej masy
PNEC (Ziemia)	
PNEC gleba	2,33 mg/kg suchej masy

izocyjanian o-(p-izocyjanianobenzylo)-fenylu (5873-54-1)	
DNEL/DMEL (Pracownicy)	
Ostra - skutki miejscowe, w następstwie wdychania	0,1 mg/m³
Długoterminowe - skutki miejscowe, w następstwie wdychania	0,05 mg/m³
PNEC (Woda)	
PNEC aqua (woda słodka)	3,7 µg/L
PNEC aqua (woda morska)	0,37 µg/L
PNEC aqua (okresowy, woda słodka)	37 µg/L
PNEC (Osady)	
PNEC osady (woda słodka)	11,7 mg/kg suchej masy
PNEC osady (woda morska)	1,17 mg/kg suchej masy
PNEC (Ziemia)	
PNEC gleba	2,33 mg/kg suchej masy

diizocyjanian 2,2'-metylenodifenylu 2,2'-metylenobis(fenyloizocyjanian) (2536-05-2)	
DNEL/DMEL (Pracownicy)	
Ostra - skutki ogólnoustrojowe, w kontakcie ze skórą	50 mg/kg masy ciała/dzień
Ostra - skutki ogólnoustrojowe, w następstwie wdychania	0,1 mg/m³
Ostra - skutki miejscowe, w kontakcie ze skórą	28,7 mg/cm²
Ostra - skutki miejscowe, w następstwie wdychania	0,1 mg/m³

Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w następstwie wdychania	0,05 mg/m³
Długoterminowe - skutki miejscowe, w następstwie wdychania	0,05 mg/m³
DNEL/DMEL (Ogólna populacja)	
Ostra - skutki ogólnoustrojowe, w kontakcie ze skórą	25 mg/kg masy ciała
Ostra - skutki ogólnoustrojowe, w następstwie wdychania	0,05 mg/m³
Ostra - skutki ogólnoustrojowe, po połknięciu	20 mg/kg masy ciała
Ostra - skutki miejscowe, w kontakcie ze skórą	17,2 mg/cm²
Ostra - skutki miejscowe, w następstwie wdychania	0,05 mg/m³
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w następstwie wdychania	0,025 mg/m³
Długoterminowe - skutki miejscowe, w następstwie wdychania	0,025 mg/m³
PNEC (Woda)	
PNEC aqua (woda słodka)	1 mg/l
PNEC aqua (woda morska)	0,1 mg/l
PNEC (Ziemia)	
PNEC gleba	1 mg/kg suchej masy
PNEC (STP)	
PNEC oczyszczalnia ścieków	1 mg/l

8.1.5. Zarządzanie pasmami ryzyka

Brak dodatkowych informacji

8.2. Kontrola narażenia

8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli

Stosowne techniczne środki kontroli:
Zapewnić dobrą wentylację stanowiska pracy.

8.2.2. Indywidualne wyposażenie ochronne

8.2.2.1. Ochronę oczu lub twarzy

Ochrona oczu:
Nosić odpowiednio dociśnięte okulary ochronne. ISO 16321-1

8.2.2.2. Ochrona skóry

Ochrona skóry i ciała:
Nosić odpowiednią odzież ochronną. EN ISO 13688. EN 13034

Ochrona rąk:
Rękawice ochronne odporne na produkty chemiczne. ISO 374-1. Kauczuk butylowy. Kauczuk nitrylowy. Kauczuk chloroprenowy. Wybór odpowiednich rękawic to decyzja, która zależy nie tylko od rodzaju materiału, ale i od innych cech jakościowych, które różnią się w zależności od producenta. Prosimy o przestrzeganie instrukcji dotyczących przepuszczalności i czasu penetracji, dostarczonych przez producenta. Rękawice powinny być zmieniane po każdym użyciu i w przypadku najmniejszego śladu zużycia lub przedziurawienia. W przypadku wielokrotnego lub długotrwałego kontaktu, należy nosić rękawice

8.2.2.3. Ochrona dróg oddechowych

Ochrona dróg oddechowych:
Stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych. EN 143. Aparat oddechowy z filtrem. A2-P2. EN 14387. Filtry chroniące przed gazami. A1. . Ochrona oddechowa powinna służyć tylko do opanowania reszty ryzyka przy krótkich Czynnościach,gdy dochowane zostały wszystkie praktyczne Środki redukcji ryzyka u jego
Źródła, np. poprzez zahamowanie i/lub lokalne odessanie

8.2.2.4. Zagrożenia termiczne

Brak dodatkowych informacji

8.2.3. Kontrola narażenia środowiska

Kontrola narażenia środowiska:
Unikać uwolnienia do środowiska.

Inne informacje:
Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Unikać kontaktu ze skórą i z oczami. Umyć ręce po każdym kontakcie z produktem.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	:	Ciekły
Kolor	:	Brązowy.
Zapach	:	ziemi. stęchły.
Próg zapachu	:	Niedostępny
Temperatura topnienia	:	Nie dotyczy
Temperatura krzepnięcia	:	Niedostępny
Temperatura wrzenia	:	> 300 °C DIN 53171
Palność materiałów	:	Niedostępny
Właściwości wybuchowe	:	Produkt nie jest wybuchowy.
Właściwości utleniające	:	Niepodtrzymujący spalania.
Dolna granica wybuchowości	:	Niedostępny
Górna granica wybuchowości	:	Niedostępny
Temperatura zapłonu	:	≈ 229 °C DIN EN 22719
Temperatura samozapłonu	:	> 500 °C DIN 51794
Temperatura rozkładu	:	Niedostępny
pH	:	Niedostępny
Lepkość, kinematyczna	:	117,886 mm²/s
Lepkość, dynamiczna	:	145 mPa·s (20 °C), DIN 53019
Rozpuszczalność	:	Woda: Nierozpuszczalny
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Kow)	:	Niedostępny
Prężność pary	:	Niedostępny
Prężność pary w temperaturze 50 °C	:	Niedostępny
Gęstość	:	≈ 1,23 g/cm³ (20 °C), DIN 51757
Gęstość względna	:	Niedostępny
Gęstość względna pary w temp. 20°C	:	Niedostępny
Charakterystyka cząsteczek	:	Nie dotyczy

9.2. Inne informacje

9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Brak dodatkowych informacji

9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

Zawartość LZO	:	0 %
Temperatura płynięcia	:	-30 °C ISO 3016

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Produkt nie reaguje w normalnych warunkach użytkowania, przechowywania i transportu.

10.2. Stabilność chemiczna

Polimeryzacja: 200 °C, Wydzielanie się toksycznych dymów (CO, CO2).

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Reakcja egzotermiczna w kontakcie z: Aminy, alkohole. Reaguje powoli w wodzie, wytwarza gazy (CO2) oraz nadmiar ciśnienia: pęknięcie pojemnika.

10.4. Warunki, których należy unikać

Brak dodatkowych informacji.

10.5. Materiały niezgodne

Brak dodatkowych informacji.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Żaden niebezpieczny produkt rozkładu nie powinien powstać w normalnych warunkach magazynowania i użytkowania.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Toksyczność ostra (doustnie) : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)

Toksyczność ostra (skórnie) : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)

Toksyczność ostra (inhalacja) : Inhalacyjnie: pył, mgły: Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

FLAMMADUR® E 292 H	
ATE CLP (pył, mgły)	1,5 mg/l/4h

diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu), izomery i homologi (9016-87-9)	
ATE CLP (pył, mgły)	1,5 mg/l/4h

diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu (101-68-8)	
ATE CLP (pył, mgły)	1,5 mg/l/4h

izocyjanian o-(p-izocyjanianobenzylo)-fenylu (5873-54-1)	
ATE CLP (pył, mgły)	1,5 mg/l/4h

diizocyjanian 2,2'-metylenodifenylu 2,2'-metylenobis(fenyloizocyjanian) (2536-05-2)	
ATE CLP (pył, mgły)	1,5 mg/l/4h

Działanie żrące/drażniące na skórę : Działa drażniąco na skórę.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy : Działa drażniąco na oczy.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę : Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania. Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)

Działanie rakotwórcze : Podejrzewa się, że powoduje raka.

Szkodliwe działanie na rozrodczość : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe : Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu), izomery i homologi (9016-87-9)	
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu (101-68-8)	
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

izocyjanian o-(p-izocyjanianobenzylo)-fenylu (5873-54-1)	
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

diizocyjanian 2,2'-metylenodifenylu 2,2'-metylenobis(fenyloizocyjanian) (2536-05-2)	
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane : Może powodować uszkodzenie narządów (układ oddechowy) poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane (w następstwie wdychania).

diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu), izomery i homologi (9016-87-9)	
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane	Może powodować uszkodzenie narządów (układ oddechowy) poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane (w następstwie wdychania).

diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu (101-68-8)	
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane	Może powodować uszkodzenie narządów (układ oddechowy) poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane (w następstwie wdychania).

izocyjanian o-(p-izocyjanianobenzylo)-fenylu (5873-54-1)	
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane	Może powodować uszkodzenie narządów (układ oddechowy) poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane (w następstwie wdychania).

diizocyjanian 2,2'-metylenodifenylu 2,2'-metylenobis(fenyloizocyjanian) (2536-05-2)	
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane	Może powodować uszkodzenie narządów (układ oddechowy) poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane (w następstwie wdychania).

Zagrożenie spowodowane aspiracją : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)

FLAMMADUR® E 292 H	
Lepkość, kinematyczna	117,886 mm²/s

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

11.2.1. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak dodatkowych informacji

11.2.2. Inne informacje

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, krótkotrwałe (ostre) : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)

Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, długotrwałe (przewlekłe) : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

FLAMMADUR® E 292 H	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Produkt nie został przetestowany.

diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu), izomery i homologi (9016-87-9)	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Produkt nie jest podatny na rozkład biologiczny.
Biodegradacja	0 % (28 d; (metoda OECD 302C))

diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu (101-68-8)	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Produkt nie jest podatny na rozkład biologiczny.
Biodegradacja	0 % (28 d; (metoda OECD 302C))

izocyjanian o-(p-izocyjanianobenzylo)-fenylu (5873-54-1)	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Produkt nie jest podatny na rozkład biologiczny.
Biodegradacja	0 % (28 d; (metoda OECD 302C))

diizocyjanian 2,2'-metylenodifenylu 2,2'-metylenobis(fenyloizocyjanian) (2536-05-2)	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Produkt nie jest podatny na rozkład biologiczny.
Biodegradacja	0 % (28 d; (metoda OECD 302C))

12.3. Zdolność do bioakumulacji

FLAMMADUR® E 292 H	
Zdolność do bioakumulacji	Produkt nie został przetestowany.

diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu), izomery i homologi (9016-87-9)	
Czynnik biostężenia (BCF REACH)	200 (28 d; Cyprinus carpio; (metoda OECD 305))
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)	4,51 (20 °C; (metoda OECD 117))
Zdolność do bioakumulacji	Bioakumulacja mało prawdopodobna.

diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu (101-68-8)	
Czynnik biostężenia (BCF REACH)	200 (28 d; Cyprinus carpio; (metoda OECD 305))
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)	4,51 (20 °C; (metoda OECD 117))
Zdolność do bioakumulacji	Bioakumulacja mało prawdopodobna.

izocyjanian o-(p-izocyjanianobenzylo)-fenylu (5873-54-1)	
Czynnik biostężenia (BCF REACH)	200 (28 d; Cyprinus carpio; (metoda OECD 305))
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)	4,51 (20 °C; (metoda OECD 117))
Zdolność do bioakumulacji	Bioakumulacja mało prawdopodobna.

diizocyjanian 2,2'-metylenodifenylu 2,2'-metylenobis(fenyloizocyjanian) (2536-05-2)	
Czynnik biostężenia (BCF REACH)	200 (28 d; Cyprinus carpio; (metoda OECD 305))
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)	4,51 (20 °C; (metoda OECD 117))
Zdolność do bioakumulacji	Bioakumulacja mało prawdopodobna.

12.4. Mobilność w glebie

FLAMMADUR® E 292 H	
Mobilność w glebie	Produkt nie został przetestowany

diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu), izomery i homologi (9016-87-9)	
Znormalizowany współczynnik adsorpcji węgla organicznego (Log Koc)	4,5 (20 °C)
Ekologia - gleba	Brak danych.

diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu (101-68-8)	
Znormalizowany współczynnik adsorpcji węgla organicznego (Log Koc)	4,5 (20 °C)
Ekologia - gleba	Brak danych.

izocyjanian o-(p-izocyjanianobenzylo)-fenylu (5873-54-1)	
Znormalizowany współczynnik adsorpcji węgla organicznego (Log Koc)	4,5 (20 °C)
Ekologia - gleba	Brak danych.

diizocyjanian 2,2'-metylenodifenylu 2,2'-metylenobis(fenyloizocyjanian) (2536-05-2)	
Znormalizowany współczynnik adsorpcji węgla organicznego (Log Koc)	4,5 (20 °C)
Ekologia - gleba	Brak danych.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Składnik	
Substancja(-e) niespełniająca(-e) kryteriów PBT rozporządzenia REACH, zgodnie z załącznikiem XIII	diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu), izomery i homologi (9016-87-9), diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu (101-68-8), izocyjanian o-(p-izocyjanianobenzylo)-fenylu (5873-54-1), diizocyjanian 2,2'-metylenodifenylu 2,2'-metylenobis(fenyloizocyjanian) (2536-05-2)(1)
Substancja(-e) niespełniająca(-e) kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, zgodnie z załącznikiem XIII	diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu), izomery i homologi (9016-87-9), diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu (101-68-8), izocyjanian o-(p-izocyjanianobenzylo)-fenylu (5873-54-1), diizocyjanian 2,2'-metylenodifenylu 2,2'-metylenobis(fenyloizocyjanian) (2536-05-2)(1)

(1) Substancja(-e) w stężeniu poniżej 0,1% i wyświetlana(-e) na zasadzie dobrowolności

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak dodatkowych informacji

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Metody unieszkodliwiania odpadów : Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami. Europejski Katalog Odpadów. Nie odprowadzać do kanalizacji ani do środowiska. Nie usuwać z odpadami gospodarstwa domowego.

Zalecenia dotyczące usuwania produktu/opakowania : Poddawać recyklingowi lub usunąć zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Europejski wykaz odpadów (LoW, EC 2000/532) : 08 04 09* - Odpadowe kleje i szczeliwa zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne

Kod HP : HP5 - »Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) lub zagrożenie spowodowane aspiracją«: odpady, które mogą działać toksycznie na narządy docelowe na skutek jednokrotnego lub powtarzanego narażenia, lub które powodują ostre skutki toksyczne na skutek aspiracji.
HP6 - »Ostra toksyczność«: odpady, które mogą spowodować ostrą toksyczność po podaniu drogą pokarmową lub po naniesieniu na skórę lub po narażeniu inhalacyjnym.
HP7 - »Rakotwórcze«: odpady, które wywołują raka lub zwiększają zachorowalność na niego.
HP4 - »Drażniące – działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu«: odpady, które w wyniku naniesienia mogą powodować podrażnienie skóry lub uszkodzenie oka.
HP13 - »Uczulające«: odpady zawierające jedną lub więcej substancji, o których wiadomo, że działają uczulająco na skórę lub na układ oddechowy.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Zgodnie z ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID				
Produkt nie jest niebezpieczny według przepisów dotyczących transportu				
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN				
Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie				
Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany
14.4. Grupa pakowania				
Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany
14.5. Zagrożenia dla środowiska				
Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany
Brak dodatkowych informacji				

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Transport drogowy
Nieuregulowany

transport morski
Nieuregulowany

Transport lotniczy
Nieuregulowany

Transport śródlądowy
Nieuregulowany

Transport kolejowy
Nieuregulowany

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

15.1.1. Przepisy UE

Inne informacje, ograniczenia i przepisy prawne : uwzględnić ograniczenia zatrudnienia młodzieży. uwzględnić ograniczenia zatrudnienia kobiet w ciąży i połogu.

Załącznik XVII do rozporządzenia REACH (warunki ograniczeń)

Lista ograniczeń (REACH, załącznik XVII)	
Kod referencyjny	**Dotyczy**
3(b)	FLAMMADUR® E 292 H
56(a)	diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu
56(b)	izocyjanian o-(p-izocyjanianobenzylo)-fenylu
56(c)	diizocyjanian 2,2'-metylenodifenylu 2,2'-metylenobis(fenyloizocyjanian); bis(2-diizocyjanianofenylo)metan

Załącznik XIV REACH (Lista zezwoleń)

Nie zawiera substancji wymienionej w załączniku XIV do rozporządzenia REACH (Lista zezwoleń)

Lista kandydacka REACH (SVHC)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście kandydackiej REACH

Rozporządzenie PIC (UE 649/2012, zgoda po uprzednim poinformowaniu)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście PIC (rozporządzenie UE 649/2012 w sprawie wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów)

Rozporządzenie w sprawie POP (UE 2019/1021, Trwałe Zanieczyszczenia Organiczne)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście POP (Rozporządzenie UE 2019/1021 w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych)

rozporządzenie w sprawie ozonu (2024/590)

Nie znajduje się na liście niszczenia warstwy ozonowej (Rozporządzenie UE 2024/590)
Nie zawiera substancji wymienionych na liście substancji zubożających warstwę ozonową (rozporządzenie UE 2024/590 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową)

Rozporządzenie Rady (WE) w sprawie kontroli produktów podwójnego zastosowania

Nie zawiera substancji podlegających ROZPORZĄDZENIU RADY (WE) w sprawie kontroli produktów podwójnego zastosowania.

Dyrektywa VOC (2004/42/CE, Lotne Związki Organiczne)

Zawartość LZO : 0 %
Dyrektywa Decopaint (2004/42/WE) – załącznik II : A/j (Farby i lakiery - Dwuskładnikowe powłoki reaktywne do prac wykończeniowych, np. przy podłogach)
Maksymalne dopuszczalne stężenie : 500 g/l LZO
Maksymalna zawartość VOC : 0,00 g/l LZO

Rozporządzenie w sprawie prekursorów materiałów wybuchowych (UE 2019/1148)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście prekursorów materiałów wybuchowych (rozporządzenie UE 2019/1148 w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych)

Rozporządzenie w sprawie prekursorów narkotyków (WE 273/2004)

Nie zawiera żadnej substancji wymienionej(-ych) na liście prekursorów narkotyków (Rozporządzenie WE 273/2004 w sprawie wytwarzania i wprowadzania do obrotu niektórych substancji wykorzystywanych do nielegalnego wytwarzania środków odurzających i substancji psychotropowych)

15.1.2. Przepisy krajowe

Polska

Polskie regulacje krajowe : Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2011 nr 63, poz. 322 wraz z późn. zm)
Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013, poz.21 wraz z późn. zm.)
Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013, poz. 888 wraz z późn. zm.)
Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020, poz. 10)
Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2011 nr 227, poz. 1367 wraz z późn. zm.)
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 wraz z późn. zm.)
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. 2005 nr 11, poz. 86 wraz z późn. zm)
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2011 nr 33, poz. 166 wraz z późn. zm.)
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2003 r. w sprawie substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz.U. 2003 nr 217, poz. 2141)
Umowa ADR: Oświadczenie rządowe z dnia 13 marca 2023 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2023, poz. 891)
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 25 sierpnia 2015 r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje stwarzające zagrożenie lub mieszaniny stwarzające zagrożenie (Dz.U. 2015 poz. 1368 wraz z późn. zmian.)

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie przeprowadzono żadnej oceny bezpieczeństwa chemicznego

SEKCJA 16: Inne informacje

Skróty i akronimy:	
ADN	Europejskie porozumienie w sprawie międzynarodowych przewozów materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi
ADR	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
ATE	Oszacowana toksyczność ostra
BCF	Współczynnik biokoncentracji BCF
Numer CAS	Numer CAS
CLP	Rozporządzenie w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania; rozporządzenie (WE) nr 1272/2008
DMEL	Pochodny poziom powodujący minimalne zmiany
DNEL	Pochodny poziom niepowodujący zmian
EWC	Europejski Katalog Odpadów
EC50	Średnie stężenie skuteczne
Numer WE	Numer Wspólnoty Europejskiej
IARC	Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych

IMDG	Międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych
LC50	Stężenie substancji powodujące śmierć 50% populacji organizmów testowych
LD50	Dawka powodująca śmierć 50% populacji organizmów testowych
LOAEL	Najniższy poziom, przy którym obserwuje się szkodliwe zmiany
NOAEC	Stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
NOAEL	Poziom dawkowania, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
NOEC	Najwyższe stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
OECD	Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju
OEL	Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego
PBT	Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
PNEC	Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
REACH	Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów
RID	Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
SDS	Karta Charakterystyki
STP	Oczyszczalnia ścieków
TLM	Środkowy limit tolerancji
UFI	Niepowtarzalny identyfikator postaci użytkowej
vPvB	Bardzo trwały i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

Źródła danych : Karty charakterystyki dostawców. Dane producenta. Europejska Agencja Chemikaliów, https://echa.europa.eu/pl/home.

Wydział sporządzający wykaz danych: : KFT Chemieservice GmbH
Im Leuschnerpark 3
D-64347 Griesheim

Phone: +49 69 305 34 700
Fax: +49 69 305 86 500
SDS Service: +49 69 305 34 740

Pełne brzmienie zwrotów H i EUH:	
Acute Tox. 4 (Poprzez wdychanie: pyłu,mgły)	Toksyczność ostra (po narażeniu inhalacyjnym: pył, mgły), kategoria 4
Carc. 2	Rakotwórczość, kategoria 2
Eye Irrit. 2	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 2
Resp. Sens. 1	Działanie uczulające na drogi oddechowe, kategoria 1
Skin Irrit. 2	Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 2
Skin Sens. 1	Działanie uczulające na skórę, kategoria 1
STOT RE 2	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane, kategoria 2
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria 3, działanie drażniące na drogi oddechowe
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H319	Działa drażniąco na oczy.

H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H334	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H351	Podejrzewa się, że powoduje raka.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów (układ oddechowy) poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane (w następstwie wdychania).
EUH204	Zawiera izocyjaniany. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Klasyfikacja i procedura stosowane do ustalenia klasyfikacji mieszanin zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 [CLP]:		
Acute Tox. 4 (Poprzez wdychanie: pyłu,mgły)	H332	Metoda obliczeniowa
Skin Irrit. 2	H315	Metoda obliczeniowa
Eye Irrit. 2	H319	Metoda obliczeniowa
Resp. Sens. 1	H334	Metoda obliczeniowa
Skin Sens. 1	H317	Metoda obliczeniowa
Carc. 2	H351	Metoda obliczeniowa
STOT SE 3	H335	Metoda obliczeniowa
STOT RE 2	H373	Metoda obliczeniowa

KFT SDS EU 11 - Version 25.1

Podane informacje odpowiadają naszej aktualnej wiedzy i mają zapewnić opis produktu wyłącznie dla celów związanych z wymogami dotyczącymi zdrowia, bezpieczeństwa i środowiska. Dlatego nie należy ich rozumieć jako gwarancji jakiejkolwiek konkretnej właściwości produktu.