

**Klimas Wkręt-met klej poliuretanowy Smart Therm 750ml + gloves  
KST-SMART-750**

**SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA**

**1.1 Identyfikator produktu:** Klimas Wkręt-met klej poliuretanowy Smart Therm 750ml + gloves KST-SMART-750

**Inne sposoby identyfikacji:**

Brak danych

**1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane:**

Zastosowanie zidentyfikowane: Piana

Zastosowanie odradzane: Brak zastosowań odradzanych.

**1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:**

KLIMAS Sp. z o.o.

Ul. Wincentego Witosa 135/137 Kuźnica

Kiedrzyńska 42-233 Mykanów, Polska

Tel. +48 34 377 71 00

**1.4 Numer telefonu alarmowego:** 112

**SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ**

**2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny:**

**Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):**

Klasyfikacja tego produktu została przeprowadzona zgodnie z Rozporządzeniem nr 1272/2008 (CLP).

Acute Tox. 4: Toksyczność ostra (droga pokarmowa), kategoria zagrożenia 4, H302

Aerosol 1: Wyroby aerosolowe łatwopalne, kategoria zagrożenia 1, H229

Aerosol 1: Wyroby aerosolowe łatwopalne, kategoria zagrożenia 1, H222

Carc. 2: Rakotwórczość, kategoria zagrożeń 2, H351

Eye Irrit. 2: Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2, H319

Resp. Sens. 1: Działanie uczulające na drogi oddechowe, kategoria zagrożenia 1, H334

Skin Irrit. 2: Działanie żrące / drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2, H315

Skin Sens. 1: Działanie uczulające na skórę, kategoria zagrożenia 1, H317

STOT RE 2: Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane, kategoria zagrożeń 2, H373

STOT SE 3: Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3, działanie drażniące na drogi oddechowe, H335

**2.2 Elementy oznakowania:**

**Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):**

Niebezpieczeństwo



**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:**

H222 - Skrajnie łatwopalny aerosol.

H229 - Pojemnik pod ciśnieniem: ogrzanie grozi wybuchem.

H302 - Działa szkodliwie po połknięciu.

H315 - Działa drażniąco na skórę.

H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H319 - Działa drażniąco na oczy.

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 poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

**Zwroty wskazujące środki ostrożności:**

- Kontynuacja na następnej stronie -

**Klimas Wkręt-met klej poliuretanowy Smart Therm 750ml + gloves  
KST-SMART-750**

**SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ (Ciąg dalszy)**

- P101: W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.  
P102: Chronić przed dziećmi.  
P210: Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.  
P211: Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.  
P251: Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.  
P271: Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.  
P280: Stosować rękawice ochronne/ochronę twarzy/odzież ochronną/ochrona dróg oddechowych/obuwie ochronne..  
P304+P340: W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.  
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.  
P410+P412: Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50°C/122 °F.  
P501: Zawartość/pojemnik usuwać do zbiorników do segregacji odpadów obecnych w swojej gminie.

**Informacja uzupełniająca:**

EUH204: Zawiera izocyjaniany. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

**Substancje, które mają wpływ na klasyfikację**

Dizocyjanian difenylometanu, izomery i homologi; Produkty reakcji trichloru fosforu i 2-metyloxiranu; Gliceryna, propoksylovana

**Dodatkowe informacje:**

Od dnia 24 sierpnia 2023 r. wymagane jest odbycie odpowiedniego szkolenia przed użyciem przemysłowym lub profesjonalnym. 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 skórno, z tym produktem. Ten produkt nie powinien być stosowany przy słabej wentylacji, chyba że stosowana jest maska ochronna z odpowiednim filtrem przeciwigazowym (np. typu A1 zgodnie z normą EN 14387).

**2.3 Inne zagrożenia:**

Substancje użyte nie spełniają kryteriów PBT/vPvB

Nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

**SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH**

**3.1 Substancje:**

Nie dotyczy

**3.2 Mieszanki:**

**Opis chemiczny:** Mieszanina na bazie substancji organicznych

**Składniki:**

Zgodnie z Załącznikiem II do Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (punkt 3), Produkt zawiera:

| Identyfikacja  | Nazwa chemiczna/klasyfikacja   | Stężenie              |
|--|--|-----------------------|
| CAS: 9016-87-9<br>EC: 618-498-9<br>Index: Nie dotyczy<br>REACH: Nie dotyczy              | <b>Dizocyjanian difenylometanu, izomery i homologi</b> <sup>1</sup> ATP ATP01  | <b>30 - &lt;50 %</b>  |
|  | Rozporządzenie 1272/2008 Acute Tox. 4: H332; Carc. 2: H351; Eye Irrit. 2: H319; Resp. Sens. 1: H334; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335 - Niebezpieczeństwo |                       |
| CAS: 1244733-77-4<br>EC: 807-935-0<br>Index: Nie dotyczy<br>REACH: 01-2119486772-26-XXXX | <b>Produkty reakcji trichloru fosforu i 2-metyloxiranu</b> <sup>1</sup> Klas. dost.  | <b>10 - &lt;20 %</b>  |
|  | Rozporządzenie 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Aquatic Chronic 3: H412 - Uwaga   |                       |
| CAS: 25791-96-2<br>EC: 500-044-5<br>Index: Nie dotyczy<br>REACH: Nie dotyczy *           | <b>Gliceryna, propoksylovana</b> <sup>1</sup> Klas. dost.  | <b>10 - &lt;20 %</b>  |
|  | Rozporządzenie 1272/2008 Acute Tox. 4: H302 - Uwaga  |                       |
| CAS: 115-10-6<br>EC: 204-065-8<br>Index: 603-019-00-8<br>REACH: 01-2119472128-37-XXXX    | <b>Eter dimetylowy</b> <sup>2</sup> ATP CLP00  | <b>2,5 - &lt;10 %</b> |
|  | Rozporządzenie 1272/2008 Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas: H280 - Niebezpieczeństwo  |                       |

\*Nie posiada numeru rejestracyjnego, ponieważ substancja i jej stosowanie go nie wymagają na podstawie art. 2, art. 15 normatywy REACH (CE) nr 1907/2006, tonaż roczny nie wymaga rejestracji.

<sup>1</sup> Substancja stanowi zagrożenie dla zdrowia lub środowiska, spełnia kryteria określone w Rozporządzeniu Komisji (UE) nr 2020/878

<sup>2</sup> Substancja wymieniona dobrowolnie, która nie spełnia żadnego z kryteriów określonych w Rozporządzeniu Komisji (UE) nr 2020/878

<sup>3</sup> Substancja z określoną na poziomie Unii wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy

- Kontynuacja na następnej stronie -

**Klimas Wkręt-met klej poliuretanowy Smart Therm 750ml + gloves  
KST-SMART-750**

**SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH (Ciąg dalszy)**

| Identyfikacja   | Nazwa chemiczna/klasyfikacja                   |  | Stężenie      |
|---|--|--|---------------|
| CAS: 75-28-5<br>EC: 200-857-2<br>Index: 601-004-00-0<br>REACH: 01-2119485395-27-XXXX  | <b>Izobutan</b> <sup>2</sup> ATP CLP00         |  | 2,5 - <10 %   |
|   | Rozporządzenie 1272/2008                       | Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas: H280 - Niebezpieczeństwo |               |
| CAS: 74-98-6<br>EC: 200-827-9<br>Index: 601-003-00-5<br>REACH: 01-2119486944-21-XXXX  | <b>Propan</b> <sup>2</sup> ATP CLP00           |  | 1 - <2,5 %    |
|   | Rozporządzenie 1272/2008                       | Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas: H280 - Niebezpieczeństwo |               |
| CAS: 107-21-1<br>EC: 203-473-3<br>Index: 603-027-00-1<br>REACH: 01-2119456816-28-XXXX | <b>Etano-1,2-diol</b> <sup>3</sup> Klas. dost. |  | 0,01 - <0,1 % |
|   | Rozporządzenie 1272/2008                       | Acute Tox. 4: H302; STOT RE 2: H373 - Uwaga              |               |

\*Nie posiada numeru rejestracyjnego, ponieważ substancja i jej stosowanie go nie wymagają na podstawie art. 2, art. 15 normatywy REACH (CE) nr 1907/2006, tonaż roczny nie wymaga rejestracji.

- <sup>1</sup> Substancja stanowi zagrożenie dla zdrowia lub środowiska, spełnia kryteria określone w Rozporządzeniu Komisji (UE) nr 2020/878  
<sup>2</sup> Substancja wymieniona dobrowolnie, która nie spełnia żadnego z kryteriów określonych w Rozporządzeniu Komisji (UE) nr 2020/878  
<sup>3</sup> Substancja z określoną na poziomie Unii wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy

Więcej informacji nt. zagrożeń stwarzanych przez substancje – patrz sekcja 11, 12 i 16

**Inne informacje:**

| Identyfikacja  | Specyficzne stężenie graniczne  |
|--|---|
| Dizocyjanian difenylometanu, izomery i homologi<br>CAS: 9016-87-9<br>EC: 618-498-9 | % (m/m) >=5: Skin Irrit. 2 - H315<br>% (m/m) >=5: Eye Irrit. 2 - H319<br>% (m/m) >=0,1: Resp. Sens. 1 - H334<br>% (m/m) >=5: STOT SE 3 - H335 |

**SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY**

**4.1 Opis środków pierwszej pomocy:**

Objawy w wyniku zatrucia mogą wystąpić dopiero po narażeniu, w związku z czym w razie wątpliwości, bezpośredniego narażenia na produkt chemiczny lub przeciągającego się złego samopoczucia należy skonsultować się z lekarzem i pokazać mu Kartę Charakterystyki produktu.

**Przez wdychanie:**

Usunąć poszkodowanego z miejsca narażenia, zapewnić mu dostęp świeżego powietrza i odpoczynek. W ciężkich przypadkach tj. zatrzymanie krążenia i oddychania, należy zastosować sztuczne oddychanie (metoda usta-usta, masaż serca, dostarczenie tlenu, itd.) i natychmiast wezwać pomoc lekarską.

**Przez kontakt ze skórą:**

Zdjąć zanieczyszczone ubranie i buty, oczyścić skórę lub umyć poszkodowanego mydłem naturalnym, splukując obficie zimną wodą. W przypadku poważnych dolegliwości należy się udać do lekarza. Jeżeli mieszanina spowodowała oparzenia lub odmrożenia, nie wolno zdejmować ubrania z poszkodowanego, gdyż w sytuacji, gdy ubranie jest przyklepione do skóry może to spowodować jeszcze większe obrażenia. Jeśli na skórze pojawią się pęcherze, nie wolno ich przekłuwać, ponieważ może to zwiększyć ryzyko infekcji.

**Przez kontakt z oczami:**

Obficie płukać oczy wodą o temperaturze pokojowej przez 15 minut. Nie dopuścić do tego, aby poszkodowany tarł lub zamykał oczy. Jeżeli poszkodowany nosi soczewki kontaktowe, należy je usunąć o ile nie są przyklepione do oka, w przeciwnym razie można spowodować dalsze obrażenia. We wszystkich przypadkach, po umyciu poszkodowanego, należy jak najszybciej skonsultować się z lekarzem i pokazać mu Kartę Charakterystyki produktu.

**Przez połknięcie / aspirację:**

Natychmiast wezwać lekarza i pokazać mu Kartę Charakterystyki produktu. Nie wywoływać wymiotów a w razie gdyby wystąpiły należy trzymać głowę przechyloną do przodu aby zapobiec aspiracji zawartości żołądka. W razie utraty przytomności nie podawać nic drogą ustną aż do konsultacji z lekarzem. Przepłukać usta i gardło, ponieważ najprawdopodobniej zostały zanieczyszczone przy połknięciu. Zapewnić poszkodowanemu spokój.

**4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia:**

Ostre i opóźnione skutki narażenia podano w sekcji 2 i 11.

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

Brak danych

**Klimas Wkręt-met klej poliuretanowy Smart Therm 750ml + gloves KST-SMART-750**

**SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU**

**5.1 Środki gaśnicze:**

**Odpowiednie środki gaśnicze:**

Zastosować gaśnice proszkowe (proszek ABC), ewentualnie użyć piany gaśniczej lub gaśnic zawierających dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>).

**Niewłaściwe środki gaśnicze:**

NIE ZALECA SIĘ używać wody bieżącej jako środka gaśniczego.

**5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną:**

W wyniku spalania lub rozkładu termicznego powstają subprodukty reakcji, które mogą być wysoko toksyczne i w konsekwencji mogą stanowić poważne zagrożenie dla zdrowia.

**5.3 Informacje dla straży pożarnej:**

W zależności od rozmiarów pożaru może się okazać konieczne zastosowanie kompletnej odzieży ochronnej i autonomicznego sprzętu do oddychania. Należy mieć do dyspozycji minimalny zasób urządzeń awaryjnych i środków działania (koce przeciwpożarowe, podręczna apteczka) zgodnie z Dyrektywą 89/654/EC.

**Dodatkowe postanowienia:**

Działa zgodnie z Wewnętrznym Planem Awaryjnym i ulotkami informacyjnymi opisującymi postępowanie w razie wypadków i innych sytuacji awaryjnych. Unieszkodliwić wszystkie źródła zapłonu. W razie pożaru, schłodzić naczynia i zbiorniki służące do przechowywania produktów podatnych na zapalenie, wybuch lub wybuch BLEVE na skutek wysokich temperatur. Nie dopuścić, aby produkty wykorzystane do gaszenia pożaru dostały się do zbiornika z wodą.

**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:**

Zabezpieczyć uwalnianie produktu, o ile czynność ta nie stanowi zagrożenia dla osób, które ją wykonują. W razie ewentualnego kontaktu z rozlanym produktem należy obowiązkowo zastosować środki ochrony osobistej (patrz sekcja 8). Ewakuować miejsce i usunąć z niego osoby, które nie mają należytych środków ochrony.

**Dla osób udzielających pomocy:**

Nosić ubranie ochronne. Osoby nie zabezpieczone przenieść w bezpieczne miejsce. Patrz sekcja 8.

**6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:**

Nie dopuścić do skażenia wód gruntowych, powierzchniowych, cieków wodnych, gleby i kanalizacji, gdyż zawiera substancje niebezpieczne dla wody. Przechowywać wchłonięty produkt w zaplombowanych pojemnikach. W razie przedostania się znacznych ilości produktu do zbiornika z wodą, należy powiadomić odpowiednie władze.

**6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenieniu się skażenia i służące do usuwania skażenia:**

Zaleca się:

Wchłonać rozlany produkt za pomocą piasku lub neutralnego absorbentu i przenieść go w bezpieczne miejsce. Nie używać do wchłaniania trocin lub innych łatwopalnych absorbentów. Wszelkie uwagi dotyczące usuwania produktu można znaleźć w sekcji 13.

**6.4 Odniesienia do innych sekcji:**

Patrz również p.8 i 13.

**SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE**

**7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania:**

A.- Środki ostrożności niezbędne dla bezpiecznego obchodzenia się z produktem.

W kwestii zapobiegania zagrożeniom w miejscu pracy należy postępować zgodnie z obowiązującym prawem. Przechowywać opakowania szczelnie zamknięte. Kontrolować wycieki i odpady, usuwając je bezpiecznymi metodami (sekcja 6). Nie dopuścić do samoistnego uwalniania z pojemników. Zachować porządek i czystość podczas obchodzenia się z niebezpiecznymi produktami.

B.- Zalecenia techniczne w kwestii zapobiegania pożarom i wybuchom.

Produkt niepalny w normalnych warunkach postępowania, magazynowania i użytkowania. Zaleca się przelewać produkt powoli, aby nie doprowadzać do powstania ładunków elektrostatycznych, które mogłyby negatywnie oddziaływać na produkty łatwopalne. Informacje na temat warunków i substancji, których należy unikać można znaleźć w sekcji 10.

C.- Zalecenia techniczne zapobiegające zagrożeniom toksykologicznym.

- Kontynuacja na następnej stronie -

**Klimas Wkręt-met klej poliuretanowy Smart Therm 750ml + gloves KST-SMART-750**

**SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE (Ciąg dalszy)**

Nie jeść, ani nie pić podczas stykania się z produktem, po zakończeniu czynności umyć ręce odpowiednim środkiem czystości.

D.- Zalecenia techniczne zapobiegające zagrożeniom dla środowiska.

Zaleca się przechowywać w pobliżu produktu materiał absorpcyjny (patrz sekcja 6.3)

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

A.- Techniczne aspekty przechowywania.

Przechowywać w miejscu chłodnym, suchym, dobrze wentylowanym.

B.- Ogólne warunki przechowywania.

Unikać źródeł ciepła, promieniowania i elektrostatyki. Przechowywać z dala od środków spożywczych. Więcej informacji patrz sekcja 10.5.

**7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe:**

Patrz sekcja 1.2.

**SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ**

**8.1 Parametry dotyczące kontroli:**

Wartości graniczne narażenia zawodowego należy kontrolować w odniesieniu do następujących substancji:

Dz.U. 2018 poz. 1286:

| Identyfikacja                                  | Wartości graniczne standardów jakości środowiskowej |       |                        |
|--|---|-------|------------------------|
|  | NDS   | NDSch |                        |
| Eter dimetylowy<br>CAS: 115-10-6 EC: 204-065-8 |   |       | 1000 mg/m <sup>3</sup> |
| Propan<br>CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9           |   |       | 1800 mg/m <sup>3</sup> |
| Etano-1,2-diol<br>CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3  |   |       | 15 mg/m <sup>3</sup>   |
|  |   |       | 50 mg/m <sup>3</sup>   |

**DNEL (Pracowników):**

| Identyfikacja   |               | Krótkie narażenie |                       | Długa ekspozycja       |                        |
|---|---------------|-------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|
|   |               | Systematyczna     | Miejscowo             | Systematyczna          | Miejscowo              |
| Dizocyjanian difenylometanu, izomery i homologi<br>CAS: 9016-87-9<br>EC: 618-498-9          | Doustnie      | Brak danych       | Brak danych           | Brak danych            | Brak danych            |
|   | Skórna        | Brak danych       | Brak danych           | Brak danych            | Brak danych            |
|   | Droga wziewna | Brak danych       | 0,1 mg/m <sup>3</sup> | Brak danych            | 0,05 mg/m <sup>3</sup> |
| Produkty reakcji trichloroku fosforu i 2-metyloxiranu<br>CAS: 1244733-77-4<br>EC: 807-935-0 | Doustnie      | Brak danych       | Brak danych           | Brak danych            | Brak danych            |
|   | Skórna        | Brak danych       | Brak danych           | 2,91 mg/kg             | Brak danych            |
|   | Droga wziewna | Brak danych       | Brak danych           | 8,2 mg/m <sup>3</sup>  | Brak danych            |
| Gliceryna, propoksylowana<br>CAS: 25791-96-2<br>EC: 500-044-5                               | Doustnie      | Brak danych       | Brak danych           | Brak danych            | Brak danych            |
|   | Skórna        | Brak danych       | Brak danych           | 13,9 mg/kg             | Brak danych            |
|   | Droga wziewna | Brak danych       | Brak danych           | 98 mg/m <sup>3</sup>   | Brak danych            |
| Eter dimetylowy<br>CAS: 115-10-6<br>EC: 204-065-8   | Doustnie      | Brak danych       | Brak danych           | Brak danych            | Brak danych            |
|   | Skórna        | Brak danych       | Brak danych           | Brak danych            | Brak danych            |
|   | Droga wziewna | Brak danych       | Brak danych           | 1894 mg/m <sup>3</sup> | Brak danych            |
| Etano-1,2-diol<br>CAS: 107-21-1<br>EC: 203-473-3  | Doustnie      | Brak danych       | Brak danych           | Brak danych            | Brak danych            |
|   | Skórna        | Brak danych       | Brak danych           | 106 mg/kg              | Brak danych            |
|   | Droga wziewna | Brak danych       | Brak danych           | Brak danych            | 35 mg/m <sup>3</sup>   |

**DNEL (Populacji):**

| Identyfikacja   |               | Krótkie narażenie |                        | Długa ekspozycja       |                         |
|---|---------------|-------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|
|   |               | Systematyczna     | Miejscowo              | Systematyczna          | Miejscowo               |
| Dizocyjanian difenylometanu, izomery i homologi<br>CAS: 9016-87-9<br>EC: 618-498-9          | Doustnie      | Brak danych       | Brak danych            | Brak danych            | Brak danych             |
|   | Skórna        | Brak danych       | Brak danych            | Brak danych            | Brak danych             |
|   | Droga wziewna | Brak danych       | 0,05 mg/m <sup>3</sup> | Brak danych            | 0,025 mg/m <sup>3</sup> |
| Produkty reakcji trichloroku fosforu i 2-metyloxiranu<br>CAS: 1244733-77-4<br>EC: 807-935-0 | Doustnie      | 2 mg/kg           | Brak danych            | 0,52 mg/kg             | Brak danych             |
|   | Skórna        | Brak danych       | Brak danych            | 1,04 mg/kg             | Brak danych             |
|   | Droga wziewna | Brak danych       | Brak danych            | 1,45 mg/m <sup>3</sup> | Brak danych             |

- Kontynuacja na następnej stronie -

**Klimas Wkręt-met klej poliuretanowy Smart Therm 750ml + gloves  
KST-SMART-750**

**SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ (Ciąg dalszy)**

| Identyfikacja   |               | Krótkie narażenie |             | Długa ekspozycja      |                     |
|---|---------------|-------------------|-------------|-----------------------|---------------------|
|   |               | Systematyczna     | Miejscowo   | Systematyczna         | Miejscowo           |
| Gliceryna, propoksylovana<br>CAS: 25791-96-2<br>EC: 500-044-5 | Doustnie      | Brak danych       | Brak danych | 8,3 mg/kg             | Brak danych         |
|   | Skórna        | Brak danych       | Brak danych | 8,3 mg/kg             | Brak danych         |
|   | Droga wziewna | Brak danych       | Brak danych | 29 mg/m <sup>3</sup>  | Brak danych         |
| Eter dimetylowy<br>CAS: 115-10-6<br>EC: 204-065-8             | Doustnie      | Brak danych       | Brak danych | Brak danych           | Brak danych         |
|   | Skórna        | Brak danych       | Brak danych | Brak danych           | Brak danych         |
|   | Droga wziewna | Brak danych       | Brak danych | 471 mg/m <sup>3</sup> | Brak danych         |
| Etano-1,2-diol<br>CAS: 107-21-1<br>EC: 203-473-3              | Doustnie      | Brak danych       | Brak danych | Brak danych           | Brak danych         |
|   | Skórna        | Brak danych       | Brak danych | 53 mg/kg              | Brak danych         |
|   | Droga wziewna | Brak danych       | Brak danych | Brak danych           | 7 mg/m <sup>3</sup> |

**PNEC:**

| Identyfikacja  |                       |             |                      |             |
|--|-----------------------|-------------|----------------------|-------------|
| Dizocyjanian difenylometanu, izomery i homologi<br>CAS: 9016-87-9<br>EC: 618-498-9           | Oczyszczalnia ścieków | 1 mg/L      | Wody słodkiej        | 1 mg/L      |
|  | Gleby                 | 1 mg/kg     | Wody morskie         | 0,1 mg/L    |
|  | Sporadyczne           | 10 mg/L     | Osad (Wody słodkiej) | Brak danych |
|  | Doustnie              | Brak danych | Osad (Wody morskie)  | Brak danych |
| Produkty reakcji trichlororku fosforu i 2-metyloxiranu<br>CAS: 1244733-77-4<br>EC: 807-935-0 | Oczyszczalnia ścieków | 19,1 mg/L   | Wody słodkiej        | 0,32 mg/L   |
|  | Gleby                 | 0,34 mg/kg  | Wody morskie         | 0,032 mg/L  |
|  | Sporadyczne           | 0,51 mg/L   | Osad (Wody słodkiej) | 11,5 mg/kg  |
|  | Doustnie              | 0,0116 g/kg | Osad (Wody morskie)  | 1,15 mg/kg  |
| Gliceryna, propoksylovana<br>CAS: 25791-96-2<br>EC: 500-044-5                                | Oczyszczalnia ścieków | 1000 mg/L   | Wody słodkiej        | 0,2 mg/L    |
|  | Gleby                 | 0,067 mg/kg | Wody morskie         | 0,02 mg/L   |
|  | Sporadyczne           | 1 mg/L      | Osad (Wody słodkiej) | 0,52 mg/kg  |
|  | Doustnie              | Brak danych | Osad (Wody morskie)  | 0,052 mg/kg |
| Eter dimetylowy<br>CAS: 115-10-6<br>EC: 204-065-8  | Oczyszczalnia ścieków | 160 mg/L    | Wody słodkiej        | 0,155 mg/L  |
|  | Gleby                 | 0,045 mg/kg | Wody morskie         | 0,016 mg/L  |
|  | Sporadyczne           | 1,549 mg/L  | Osad (Wody słodkiej) | 0,681 mg/kg |
|  | Doustnie              | Brak danych | Osad (Wody morskie)  | 0,069 mg/kg |
| Etano-1,2-diol<br>CAS: 107-21-1<br>EC: 203-473-3   | Oczyszczalnia ścieków | 199,5 mg/L  | Wody słodkiej        | 10 mg/L     |
|  | Gleby                 | 1,53 mg/kg  | Wody morskie         | 1 mg/L      |
|  | Sporadyczne           | 10 mg/L     | Osad (Wody słodkiej) | 37 mg/kg    |
|  | Doustnie              | Brak danych | Osad (Wody morskie)  | 3,7 mg/kg   |

**8.2 Kontrola narażenia:**

A.- Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Zgodnie z rozporządzeniem dotyczącym kontroli narażenia zawodowego zaleca się wentylację miejscową jako środek ochrony zbiorowej w miejscu pracy w celu zapobiegania przekraczaniu najwyższego dopuszczalnego natężenia. W przypadku zastosowania odzieży ochronnej musi ona być oznaczona „oznakowaniem CE”. Więcej informacji na temat odzieży ochronnej (przechowywanie, stosowanie, czyszczenie, konserwacja, klasa ochrony...) można uzyskać w broszurze informacyjnej udostępnionej przez producenta odzieży ochronnej. Wskazówki zawarte w tym miejscu dotyczą czystego produktu. Wskazówki dotyczące produktu rozcieńczonego mogą się różnić w zależności od stopnia rozcieńczenia, zastosowania, metody aplikacji, itd. Przy określaniu obowiązku instalacji natrysków ratunkowych i/lub urządzeń do płukania oczu w magazynach zostaną uwzględnione przepisy dotyczące przechowywania produktów chemicznych. Więcej informacji można znaleźć w sekcji 7.1 i 7.2



Wszystkie informacje zawarte w tym punkcie - z uwagi na brak informacji dotyczących wyposażenia ochronnego posiadanego przez firmę - należy traktować jako zalecenie w celu zapobieżenia powstaniu zagrożenia w pracy z produktem

B.- Ochrona dróg oddechowych.



- Kontynuacja na następnej stronie -

**Klimas Wkręt-met klej poliuretanowy Smart Therm 750ml + gloves  
KST-SMART-750**

**SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ (Ciąg dalszy)**



| Piktogram   | Wyposażenie ochronne  | Oznakowanie   | Normy CEN   | Uwagi   |
|---|---|---|---|---|
| <br>Obowiązkowa<br>ochrona dróg<br>oddechowych | Maska filtrująca chroniąca przed gazami, parami i cząstkami |  | EN 149:2001+A1:2009<br>EN 405:2002+A1:2010<br>EN ISO 136:1998 | Wymienić w razie zauważenia narastającego oporu w oddychaniu i wycucia zapachu lub smaku substancji zanieczyszczającej. |

**C.- Szczególna ochrona rąk.**





| Piktogram   | Wyposażenie ochronne   | Oznakowanie   | Normy CEN   | Uwagi   |
|---|--|---|---|---|
| <br>Obowiązkowa<br>ochrona rąk | Rękawice wielokrotnego użytku chroniące przed czynnikami chemicznymi |  | EN ISO 374-1:2016+A1:2018<br>EN 16523-1:2015+A1:2018<br>EN ISO 21420:2020 | Czas ochronnego działania (Breakthrough Time) podany przez producenta musi być dłuższy niż czas stosowania produktu. Nie stosować kremów ochronnych po kontakcie produktu ze skórą. |

Ponieważ produkt jest złożony z różnych materiałów, wytrzymałości rękawicy nie można sprawdzić uprzednio w sposób całkowicie wiarygodny, dlatego też musi być ona sprawdzona przed zastosowaniem.



**D.- Ochrona oczu i twarzy.**

| Piktogram  | Wyposażenie ochronne | Oznakowanie   | Normy CEN   | Uwagi   |
|--|----------------------|---|---|---|
| <br>Obowiązkowa<br>ochrona twarzy | Oslona twarzy        |  | EN 166:2002<br>EN 167:2002<br>EN 168:2002<br>EN ISO 4007:2018 | Czyścić codziennie i regularnie dezynfekować zgodnie z instrukcjami producenta. |

**E.- Ochrona ciała.**

| Piktogram   | Wyposażenie ochronne   | Oznakowanie   | Normy CEN   | Uwagi   |
|---|--|---|---|---|
| <br>Obowiązkowa<br>ochrona ciała | Odzież chroniąca przed zagrożeniami chemicznymi, antyelektrostatyczna i trudnopalna  |  | EN 1149-1,2,3<br>EN 13034:2005+A1:2009<br>EN ISO 13982-1:2004/A1:2010<br>EN ISO 6529:2013<br>EN ISO 6530:2005<br>EN ISO 13688:2013<br>EN 464:1994 | Wyłącznie do użytku zawodowego. Czyścić regularnie zgodnie z instrukcjami producenta. |
| <br>Obowiązkowa<br>ochrona nóg   | Obuwie bezpieczeństwa chroniące przed zagrożeniami chemicznymi, o właściwościach antyelektrostatycznych i odporne na wysokie temperatury |  | EN ISO 13287:2020<br>EN ISO 20345:2011<br>EN 13832-1:2019   | W razie jakichkolwiek oznak uszkodzenia wymienić obuwie.                              |

**F.- Dodatkowe środki ochrony awaryjnej.**

| Środki awaryjne  | Normy   | Środki awaryjne   | Normy  |
|--|---|---|--|
| <br>Prysznic awaryjny | ANSI Z358-1<br>ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011 | <br>Przyrząd do płukania oczu | DIN 12 899<br>ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011 |

**Kontrola narażenia środowiska:**

Na mocy prawa wspólnotowego dotyczącego ochrony środowiska zaleca się nie dopuszczać do przedostania się produktu oraz jego opakowań do środowiska. Więcej informacji patrz sekcja 7.1.

**Lotne związki organiczne:**

Zgodnie z wymaganiami Dz. U. 2020, poz. 1860, ten produkt ma następujące właściwości:

|                            |                                       |
|----------------------------|---------------------------------------|
| LZO (Zawartość):           | 16,76 % masa                          |
| Stężenie LZO 20 °C:        | 170,75 kg/m <sup>3</sup> (170,75 g/L) |
| Średnia liczba węgli:      | 9                                     |
| Średnia masa cząsteczkowa: | 333,7 g/mol                           |

## SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

### 9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych:

#### Wygląd fizyczny:

|                       |               |
|-----------------------|---------------|
| Stan skupienia 20 °C: | Aerozol       |
| Wygląd:               | Nieokreślony  |
| Kolor:                | Pomarańczowy  |
| Zapach:               | Nieokreślony  |
| Próg zapachu:         | Brak danych * |

#### Lotność:

|  |                            |
|--|----------------------------|
| Temperatura wrzenia przy ciśnieniu atmosferycznym: | -12 °C (materiał napędowy) |
| Prężność par 20 °C:                                | Brak danych *              |
| Prężność par 50 °C:                                | <300000 Pa (300 kPa)       |
| Szybkość parowania:                                | Brak danych *              |

#### Charakterystyka produktu:

|   |                        |
|---|------------------------|
| Gęstość 20 °C:                              | 1019 kg/m <sup>3</sup> |
| Gęstość względna 20 °C:                     | Brak danych *          |
| Lepkość dynamiczna 20 °C:                   | Brak danych *          |
| Lepkość kinematyczna 20 °C:                 | Brak danych *          |
| Lepkość kinematyczna 40 °C:                 | Brak danych *          |
| Stężenie:                                   | Brak danych *          |
| pH:   | Brak danych *          |
| Gęstość pary 20 °C:                         | Brak danych *          |
| Współczynnik podziału n-oktanol/woda 20 °C: | Brak danych *          |
| Rozpuszczalność w wodzie 20 °C:             | Brak danych *          |
| Stopień rozpuszczalności:                   | Brak danych *          |
| Temperatura rozkładu:                       | Brak danych *          |
| Temperatura topnienia/krzepnięcia:          | Brak danych *          |
| Ciśnienie w naczyniu:                       | Brak danych *          |

#### Palność:

|                                |                            |
|--------------------------------|----------------------------|
| Temperatura zapłonu:           | Nie dotyczy                |
| Palność (ciała stałego, gazu): | Brak danych *              |
| Temperatura samozapłonu:       | 460 °C (materiał napędowy) |
| Dolna granica palności:        | Brak danych *              |
| Górna granica palności:        | Brak danych *              |

#### Charakterystyka cząsteczek:

|                               |             |
|-------------------------------|-------------|
| Mediana ekwiwalentu średnicy: | Nie dotyczy |
|-------------------------------|-------------|

### 9.2 Inne informacje:

#### Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego:

|   |               |
|---|---------------|
| Właściwości wybuchowe:  | Brak danych * |
| Właściwości utleniające:  | Brak danych * |
| Substancje powodujące korozję metali:                                   | Brak danych * |
| Ciepło spalania:  | Brak danych * |
| Aerozole-całkowity udział procentowy (na masę) składników łatwopalnych: | Brak danych * |

#### Inne właściwości bezpieczeństwa:

|                                |               |
|--------------------------------|---------------|
| Napięcie powierzchniowe 20 °C: | Brak danych * |
|--------------------------------|---------------|

\*Brak informacji nt. zagrożeń wywołanych przez produkt

- Kontynuacja na następnej stronie -



**Klimas Wkręt-met klej poliuretanowy Smart Therm 750ml + gloves  
KST-SMART-750**

**SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE (Ciąg dalszy)**

współczynnik załamania: Brak danych \*

\*Brak informacji nt. zagrożeń wywołanych przez produkt

**SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ**

**10.1 Reaktywność:**

Produkt niereaktywny w warunkach magazynowania i składowania. Patrz punkt 7.

**10.2 Stabilność chemiczna :**

Chemicznie stabilny w warunkach magazynowania i użytkowania.

**10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:**

Nie występują, jeśli produkt magazynowany i składowany zgodnie z zaleceniami.

**10.4 Warunki, których należy unikać:**

Stosować i składować w temperaturze pokojowej.

| Wstrząsy i tarcia | Kontakt z powietrzem | Ogrzewanie       | Światło słoneczne            | Wilgotność  |
|-------------------|----------------------|------------------|------------------------------|-------------|
| Nie dotyczy       | Nie dotyczy          | Ryzyko zapalenia | Unikać bezpośredniego wpływu | Nie dotyczy |

**10.5 Materiały niezgodne:**

| Kwasy                 | Woda        | Utleniacze                   | Materiały łatwopalne | Inne                 |
|-----------------------|-------------|------------------------------|----------------------|----------------------|
| Unikać silnych kwasów | Nie dotyczy | Unikać bezpośredniego wpływu | Nie dotyczy          | Unikać silnych zasad |

**10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:**

W celu szczegółowego zapoznania się z produktami rozkładu należy przeczytać część 10.3, 10.4 i 10.5 w zależności od warunków rozkładu, w jego wyniku mogą się uwalniać złożone mieszaniny substancji chemicznych: dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>), tlenek węgla i inne związki organiczne. Więcej informacji patrz sekcja 5.

**SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE**

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

Nie istnieją dane poparte doświadczeniami dotyczące właściwości toksykologicznych dla produktu.

Zawiera glikole, prawdopodobieństwo wystąpienia skutków niebezpiecznych dla zdrowia, w związku z czym zaleca się nie wdychać jego oparów przez zbyt długi okres czasu.

**Zagrożenie dla zdrowia:**

W razie powtarzającego się, wydłużonego narażenia lub stężeń wyższych od ustalonych ograniczeń narażenia zawodowego, mogą wystąpić skutki uboczne dla zdrowia w zależności od drogi narażenia:

A- Połknięcie (działanie ostre):

- Toksyczność ostra: Połknięcie znacznej dawki produktu może spowodować podrażnienie gardła, bóle brzucha, zawroty i wymioty.
- Żrący/Drażniący: Połknięcie znacznej dawki produktu może spowodować podrażnienie gardła, bóle brzucha, zawroty i wymioty.

B- Wdychanie (działanie ostre):

- Toksyczność ostra: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane jako niebezpieczne przy wdychaniu. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Żrący/Drażniący: Powoduje podrażnienie dróg oddechowych, które jest zazwyczaj procesem odwracalnym i ogranicza się do górnych dróg oddechowych.

C- Kontakt ze skórą i oczami (działanie ostre):

- Kontakt ze skórą: W razie kontaktu powoduje zapalenie skóry
- Kontakt z oczami: Przy kontakcie z oczami powoduje uszkodzenia.

D- Efekty CMR (rakotwórczość, mutagenność i szkodliwe działanie na rozrodczość):

- Kontynuacja na następnej stronie -

**Klimas Wkręt-met klej poliuretanowy Smart Therm 750ml + gloves  
KST-SMART-750**

**SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE (Ciąg dalszy)**

- **Rakotwórczość:** Narażenie na działanie tego produktu może prowadzić do zachorowania na raka. Więcej informacji na temat konkretnych możliwych skutków ubocznych dla zdrowia można znaleźć w sekcji 2.  
IARC: Dapson (3); Dizocyjanian difenylometanu, izomery i homologi (3)
- **Może powodować wady genetyczne:** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- **Może działać szkodliwie na płodność:** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.

**E- Efekty uczulające:**

- **Oddechowy:** Długotrwała ekspozycja może prowadzić do nadwrażliwości układu oddechowego.
- **Skórny:** Wydłużony kontakt produktu ze skórą może prowadzić do alergicznego kontaktowego zapalenia skóry.

**F- Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) czas ekspozycji:**

Powoduje podrażnienie dróg oddechowych, które jest zazwyczaj procesem odwracalnym i ogranicza się do górnych dróg oddechowych.

**G- Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT), powtarzające się narażenie:**

- **Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT), powtarzające się narażenie:** Narażenie na wysokie dawki może wpłynąć negatywnie na układ nerwowy wywołując ból głowy, nudności, zawroty głowy, mdłości, wymioty, brak jasności umysłu a w poważnych przypadkach prowadzić do utraty przytomności.
- **Skóra:** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.

**H- Zagrożenie spowodowane aspiracją:**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.

**Inne informacje:**

Brak danych

**Szczegółowa informacja toksykologiczna o substancjach:**

| Identyfikacja   | Ostra toksyczność |                  | Rodzaj |
|---|-------------------|------------------|--------|
|   | LD50 ustna        | LD50 skórna      |        |
| Gliceryna, propoksylowana<br>CAS: 25791-96-2<br>EC: 500-044-5                             | LD50 ustna        | 500 mg/kg (ATEi) |        |
|   | LD50 skórna       | >2000 mg/kg      |        |
|   | LC50 wdychanie    | >20 mg/L         |        |
| Produkty reakcji trichloru fosforu i 2-metyloxiranu<br>CAS: 1244733-77-4<br>EC: 807-935-0 | LD50 ustna        | 632 mg/kg        | Szczur |
|   | LD50 skórna       | >2000 mg/kg      |        |
|   | LC50 wdychanie    | >20 mg/L         |        |
| Dizocyjanian difenylometanu, izomery i homologi<br>CAS: 9016-87-9<br>EC: 618-498-9        | LD50 ustna        | >2000 mg/kg      |        |
|   | LD50 skórna       | >2000 mg/kg      |        |
|   | LC50 wdychanie    | 11 mg/L (ATEi)   |        |
| Izobutan<br>CAS: 75-28-5<br>EC: 200-857-2   | LD50 ustna        | >2000 mg/kg      |        |
|   | LD50 skórna       | >2000 mg/kg      |        |
|   | LC50 wdychanie    | >5 mg/L          |        |
| Propan<br>CAS: 74-98-6<br>EC: 200-827-9   | LD50 ustna        | >2000 mg/kg      |        |
|   | LD50 skórna       | >2000 mg/kg      |        |
|   | LC50 wdychanie    | >5 mg/L          |        |
| Eter dimetylowy<br>CAS: 115-10-6<br>EC: 204-065-8   | LD50 ustna        | >2000 mg/kg      |        |
|   | LD50 skórna       | >2000 mg/kg      |        |
|   | LC50 wdychanie    | 308,5 mg/L (4 h) | Szczur |
| Etano-1,2-diol<br>CAS: 107-21-1<br>EC: 203-473-3  | LD50 ustna        | >2000 mg/kg      |        |
|   | LD50 skórna       | >2000 mg/kg      |        |
|   | LC50 wdychanie    | >20 mg/L         |        |

**Oszacowana toksyczność ostra (ATE mix):**

| ATE mix       |  | Składniki o nieznannej toksyczności |
|---------------|--|-------------------------------------|
| Doustnie      | 1543,38 mg/kg (Metoda obliczeniowa)    | 0 %                                 |
| Skórna        | >2000 mg/kg (Metoda obliczeniowa)      | Nie dotyczy                         |
| Droga wziewna | 26,68 mg/L (4 h) (Metoda obliczeniowa) | 0 %                                 |

**11.2 Informacje o innych zagrożeniach:**

- Kontynuacja na następnej stronie -

**Klimas Wkręt-met klej poliuretanowy Smart Therm 750ml + gloves  
KST-SMART-750**

**SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE (Ciąg dalszy)**

**Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

**Inne informacje**

Brak danych

**SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE**

Nie istnieją dane poparte doświadczeniami dotyczące właściwości ekotoksykologicznych samej mieszaniny

**12.1 Toksyczność:**

**Ostra toksyczność:**

| Identyfikacja  | Stężenie |                       | Rodzaj                    | Rodzaj    |
|--|----------|-----------------------|---------------------------|-----------|
| Produkty reakcji trichlororku fosforu i 2-metyloxiranu<br>CAS: 1244733-77-4<br>EC: 807-935-0 | LC50     | >10 - 100 mg/L (96 h) |                           | Ryba      |
|  | EC50     | >10 - 100 mg/L (48 h) |                           | Skorupiak |
|  | EC50     | >10 - 100 mg/L (72 h) |                           | Wodorost  |
| Etano-1,2-diol<br>CAS: 107-21-1<br>EC: 203-473-3   | LC50     | 53000 mg/L (96 h)     | Pimephales promelas       | Ryba      |
|  | EC50     | 51000 mg/L (48 h)     | Daphnia magna             | Skorupiak |
|  | EC50     | 24000 mg/L (168 h)    | Selenastrum capricornutum | Wodorost  |

**Toksyczność długookresowa:**

| Identyfikacja   | Stężenie |             | Rodzaj        | Rodzaj    |
|---|----------|-------------|---------------|-----------|
| Produkty reakcji trichlororku fosforu i 2-metyloxiranu<br>CAS: 1244733-77-4 EC: 807-935-0 | NOEC     | Brak danych |               |           |
|   | NOEC     | 32 mg/L     | Daphnia magna | Skorupiak |

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu:**

**Szczegółowe informacje dotyczące substancji:**

| Identyfikacja  | Degradowalność |             | Biodegradowalność |          |
|--|----------------|-------------|-------------------|----------|
| Produkty reakcji trichlororku fosforu i 2-metyloxiranu<br>CAS: 1244733-77-4<br>EC: 807-935-0 | BZT5           | Brak danych | Stężenie          | 20 mg/L  |
|  | ChZT           | Brak danych | Okres             | 28 dni   |
|  | BZT5/ChZT      | Brak danych | % biodegradowalny | 14 %     |
| Etano-1,2-diol<br>CAS: 107-21-1<br>EC: 203-473-3   | BZT5           | 0,47 g O2/g | Stężenie          | 100 mg/L |
|  | ChZT           | 1,29 g O2/g | Okres             | 14 dni   |
|  | BZT5/ChZT      | 0,36        | % biodegradowalny | 90 %     |

**12.3 Zdolność do bioakumulacji:**

**Szczegółowe informacje dotyczące substancji:**

| Identyfikacja  | Potencjał bioakumulacyjny |       |
|--|---------------------------|-------|
| Produkty reakcji trichlororku fosforu i 2-metyloxiranu<br>CAS: 1244733-77-4<br>EC: 807-935-0 | BCF                       | 8     |
|  | Log POW                   | 3,17  |
|  | Potencjał                 | Niski |
| Izobutan<br>CAS: 75-28-5<br>EC: 200-857-2  | BCF                       | 27    |
|  | Log POW                   | 2,76  |
|  | Potencjał                 | Niski |
| Propan<br>CAS: 74-98-6<br>EC: 200-827-9  | BCF                       | 13    |
|  | Log POW                   | 2,86  |
|  | Potencjał                 | Niski |
| Etano-1,2-diol<br>CAS: 107-21-1<br>EC: 203-473-3   | BCF                       | 10    |
|  | Log POW                   | -1,36 |
|  | Potencjał                 | Niski |

**12.4 Mobilność w glebie:**

| Identyfikacja  | Absorpcji/desorpcji     |             | Zmienność       |                             |
|--|-------------------------|-------------|-----------------|-----------------------------|
| Produkty reakcji trichlororku fosforu i 2-metyloxiranu<br>CAS: 1244733-77-4<br>EC: 807-935-0 | Koc                     | 324,2       | Stała Henry'ego | 6E-3 Pa·m <sup>3</sup> /mol |
|  | Wnioski                 | Średni      | Suchej gleby    | Brak danych                 |
|  | Napięcie powierzchniowe | Brak danych | Wilgotnej gleby | Brak danych                 |

- Kontynuacja na następnej stronie -

**Klimas Wkręt-met klej poliuretanowy Smart Therm 750ml + gloves  
KST-SMART-750**

**SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE (Ciąg dalszy)**

| Identyfikacja                                     | Absorpcji/desorpcji     |                      | Zmienność       |                                  |
|---|-------------------------|----------------------|-----------------|----------------------------------|
|   | Koc                     | Wnioski              | Stać Henry'ego  | Brak danych                      |
| Eter dimetylowy<br>CAS: 115-10-6<br>EC: 204-065-8 | Koc                     | Brak danych          | Stać Henry'ego  | Brak danych                      |
|   | Wnioski                 | Brak danych          | Suchej gleby    | Brak danych                      |
|   | Napięcie powierzchniowe | 1,136E-2 N/m (25 °C) | Wilgotnej gleby | Brak danych                      |
| Izobutan<br>CAS: 75-28-5<br>EC: 200-857-2         | Koc                     | 35                   | Stać Henry'ego  | 120576,75 Pa·m <sup>3</sup> /mol |
|   | Wnioski                 | Bardzo wysoki        | Suchej gleby    | Tak                              |
|   | Napięcie powierzchniowe | 9,84E-3 N/m (25 °C)  | Wilgotnej gleby | Tak                              |
| Propan<br>CAS: 74-98-6<br>EC: 200-827-9           | Koc                     | 460                  | Stać Henry'ego  | 71636,78 Pa·m <sup>3</sup> /mol  |
|   | Wnioski                 | Średni               | Suchej gleby    | Tak                              |
|   | Napięcie powierzchniowe | 7,02E-3 N/m (25 °C)  | Wilgotnej gleby | Tak                              |
| Etano-1,2-diol<br>CAS: 107-21-1<br>EC: 203-473-3  | Koc                     | 0                    | Stać Henry'ego  | 1,327E-1 Pa·m <sup>3</sup> /mol  |
|   | Wnioski                 | Bardzo wysoki        | Suchej gleby    | Nie                              |
|   | Napięcie powierzchniowe | 4,989E-2 N/m (25 °C) | Wilgotnej gleby | Nie                              |

**12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:**

Substancje użyte nie spełniają kryteriów PBT/vPvB

**12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:**

Nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

**12.7 Inne szkodliwe skutki działania:**

Nie podano

**SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI**

**13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów:**

| Kod       | Opis   | Rodzaj odpadu (Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1357/2014) |
|-----------|--|--|
| 16 05 04* | gazy w pojemnikach ciśnieniowych (w tym halony) zawierające substancje niebezpieczne | Niebezpieczny  |

**Typ odpadu (Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1357/2014):**

HP3 Łatwopalne, HP5 Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) lub zagrożenie spowodowane aspiracją, HP6 Ostra toksyczność, HP7 Rakotwórcze, HP13 Uczulające, HP4 Drażniące — działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu

**Administracja odpadami (usuwanie i ocena):**

Należy przekazać wyspecjalizowanemu przedsiębiorstwu do utylizacji upoważnionym do oceny i usunięcia odpadu zgodnie z Aneks 1 i Aneks 2 (Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE) i Dz.U. 2022 poz. 699. Zgodnie z kodem 15 01 (2014/955/EU), jeśli pojemnik znajduje się w bezpośrednim kontakcie z produktem, należy obchodzić się z nim tak samo jak z produktem. W przeciwnym przypadku, należy obchodzić się z nim jak z odpadem nie stanowiącym zagrożenia. Odradza się jego zrzut do cieków wodnych. Zobacz podpunkt 6.2.

**Postanowienia dotyczące administracji odpadami:**

Zgodnie z Aneks II Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) zostały przyjęte postanowienia wspólnotowe lub krajowe związane z administracją odpadami.

Prawo wspólnotowe: Dyrektywa 2008/98/WE, 2014/955/EU, Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1357/2014

Prawo krajowe:

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t.j. Dz.U. 2020 poz. 1114 z późniejszymi zmianami).

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (t.j. Dz.U. 2022 poz. 699).

**SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU**

**Transport naziemny niebezpiecznych towarów:**

Zgodnie z wymogami ADR 2021 i RID 2021:

**Klimas Wkręt-met klej poliuretanowy Smart Therm 750ml + gloves  
KST-SMART-750**

**SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU (Ciąg dalszy)**



- |   |                    |
|---|--------------------|
| <b>14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:</b>              | UN1950             |
| <b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</b>                     | AEROZOLE           |
| <b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</b>                 | 2                  |
| Nalepki:  | 2.1                |
| <b>14.4 Grupa pakowania:</b>                                    | N/A                |
| <b>14.5 Zagrożenia dla środowiska:</b>                          | Nie                |
| <b>14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>      |                    |
| Przepisy szczególne:  | 190, 327, 344, 625 |
| Kod ograniczeń przewozu przez tunele:                           | D                  |
| Właściwości fizyczno-chemiczne:                                 | patrz sekcja 9     |
| Ilość ograniczona:  | 1 L                |
| <b>14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO:</b> | Brak danych        |

**Transport morski niebezpiecznych towarów:**

Zgodnie z wymogami IMDG 40-20:



- |   |                             |
|---|-----------------------------|
| <b>14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:</b>              | UN1950                      |
| <b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</b>                     | AEROZOLE                    |
| <b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</b>                 | 2                           |
| Nalepki:  | 2.1                         |
| <b>14.4 Grupa pakowania:</b>                                    | N/A                         |
| <b>14.5 Zanieczyszczenie morza:</b>                             | Nie                         |
| <b>14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>      |                             |
| Przepisy szczególne:  | 63, 959, 190, 277, 327, 344 |
| Kody EmS:   | F-D, S-U                    |
| Właściwości fizyczno-chemiczne:                                 | patrz sekcja 9              |
| Ilość ograniczona:  | 1 L                         |
| Grupa segregacji:   | Brak danych                 |
| <b>14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO:</b> | Brak danych                 |

**Transport powietrzny niebezpiecznych towarów:**

Zgodnie z wymogami IATA/ICAO 2022:



- |   |                     |
|---|---------------------|
| <b>14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:</b>              | UN1950              |
| <b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</b>                     | AEROSOLS, flammable |
| <b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</b>                 | 2                   |
| Nalepki:  | 2.1                 |
| <b>14.4 Grupa pakowania:</b>                                    | N/A                 |
| <b>14.5 Zagrożenia dla środowiska:</b>                          | Nie                 |
| <b>14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>      |                     |
| Właściwości fizyczno-chemiczne:                                 | patrz sekcja 9      |
| <b>14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO:</b> | Brak danych         |

**SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH**

- 15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny:**  
Substancje kandydujące do autoryzacji zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1907/2006(REACH): Brak danych

- Kontynuacja na następnej stronie -

**Klimas Wkręt-met klej poliuretanowy Smart Therm 750ml + gloves  
KST-SMART-750**

**SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH (Ciąg dalszy)**

Substancje obecne w Załączniku XIV REACH (lista zezwoleń) i data ważności: Brak danych  
Rozporządzenie (WE) nr 1005/2009 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową: Brak danych  
Artykuł 95, ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) NR 528/2012: Brak danych  
ROZPORZĄDZENIE (UE) NR 649/2012, dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów Brak danych

**Seveso III:**

| Sekcja | Opis                | wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym ryzyku | wymogów dotyczących zakładów o dużym ryzyku |
|--------|---------------------|---|---|
| P3a    | AEROZOLE LATWOPALNE | 150   | 500   |

**Ograniczenia w sprzedaży i stosowaniu niektórych niebezpiecznych substancji i mieszanin (Załącznika XVII REACH, etc...):**

**Klimas Wkręt-met klej poliuretanowy Smart Therm 750ml + gloves  
KST-SMART-750**

**SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH (Ciąg dalszy)**

Zawiera Diizocyjanian difenylometanu, izomery i homologi w ilości większej niż 0,1 % wagi. 1. Nie mogą one być stosowane jako substancje w ich postaci własnej, jako składnik innych substancji ani w mieszaninach do zastosowań przemysłowych i profesjonalnych po dniu 24 sierpnia 2023 r., chyba że:

a) stężenie diizocyjanianów indywidualnie i w połączeniu jest mniejsze niż 0,1 % wagowo, lub  
b) pracodawca lub osoba samozatrudniona zapewniają, aby użytkownicy przemysłowi lub profesjonalni ukończyli szkolenia w zakresie bezpiecznego stosowania diizocyjanianów przed rozpoczęciem używania tych substancji lub mieszanin.

2. Nie mogą być wprowadzane do obrotu jako substancje w ich postaci własnej, jako składnik innych substancji ani w mieszaninach do zastosowań przemysłowych i profesjonalnych po dniu 24 lutego 2022 r., chyba że:

a) stężenie diizocyjanianów indywidualnie i w połączeniu jest mniejsze niż 0,1 % wagowo, lub  
b) dostawca zapewnia, aby odbiorca substancji lub mieszanin otrzymał informacje dotyczące wymogów, o których mowa w pkt 1 lit. b), oraz umieszcza następujące oświadczenie na opakowaniu w sposób wyraźnie oddzielony od reszty informacji na etykiecie: »Od dnia 24 sierpnia 2023 r. wymagane jest odbycie odpowiedniego szkolenia przed użyciem przemysłowym lub profesjonalnym.«.

3. Na potrzeby niniejszego wpisu »użytkownicy przemysłowi i profesjonalni« oznaczają jakiegokolwiek pracownika lub pracownika samozatrudnionego posługującego się diizocyjanianami w ich postaci własnej bądź jako składnika innych substancji lub w mieszaninach do celów zastosowań przemysłowych i profesjonalnych, lub nadzorującego takie czynności.

4. Szkolenia, o których mowa w pkt 1 lit. b) muszą obejmować instrukcję kontroli narażenia przez skórę i drogi oddechowe na diizocyjaniany w miejscu pracy bez uszczerbku dla jakichkolwiek krajowych dopuszczalnych wartości narażenia lub innych odpowiednich środków zarządzania ryzykiem na poziomie krajowym. Szkolenia te powinien prowadzić specjalista ds. bezpieczeństwa i higieny pracy z uprawnieniami uzyskanymi w ramach odpowiedniego szkolenia zawodowego. Przedmiotowe szkolenie musi obejmować co najmniej:

a) elementy szkolenia wymienione w pkt 5 lit. a) dla wszystkich zastosowań przemysłowych i profesjonalnych

b) elementy szkolenia wymienione w pkt 5 lit. a) i b) odnośnie do następujących zastosowań:

— postępowanie z mieszaninami w pojemnikach otwartych w temperaturze otoczenia (z uwzględnieniem tuneli piankowych),  
— natryskiwanie w wentylowanej kabynie,

— nakładanie walcem,

— nakładanie pędzlem,

— nakładanie metodą zanurzania i polewania,

— mechaniczna obróbka końcowa (np. cięcie) nie w pełni utwardzonych artykułów, które nie są już ciepłe,

— sprzątanie i odpady,

— wszelkie inne zastosowania o podobnym narażeniu przez skórę lub narażeniu przez drogi oddechowe

c) elementy szkolenia wymienione w pkt 5 lit. a), b) i c) odnośnie do następujących zastosowań:

— postępowanie z nie w pełni utwardzonymi artykułami (np. niedawno utwardzonymi nadal ciepłymi),

— zastosowania w odlewnictwie,

— konserwacja i naprawy wymagające dostępu do urządzeń,

— otwarta obróbka ciepłych lub gorących preparatów (> 45 °C),

— natryskiwanie na powietrzu, przy ograniczonej wentylacji lub tylko z wentylacją naturalną (z uwzględnieniem dużych hal przemysłowych) lub natryskiwanie wysokoenergetyczne (np. pianki, elastomery),

— oraz wszelkie inne zastosowania o podobnym narażeniu przez skórę lub narażeniu przez drogi oddechowe.

5. Elementy szkolenia:

a) szkolenie ogólne, w tym szkolenie internetowe, w tematach:

— chemia diizocyjanianów,

— zagrożenia związane z toksycznością (z uwzględnieniem toksyczności ostrej),

— narażenie na działanie diizocyjanianów,

— dopuszczalne wartości narażenia zawodowego,

— sposób powstawania działania uczulającego,

— zapach jako wskaźnik zagrożenia,

— znaczenie lotności dla powstawania zagrożeń,

— lepkość, temperatura i masa cząsteczkowa diizocyjanianów,

— higiena osobista,

— wymagane środki ochrony indywidualnej, z uwzględnieniem instrukcji praktycznych w zakresie ich prawidłowego użytkowania i ich ograniczeń,

— ryzyko kontaktu ze skórą i narażenia przez drogi oddechowe,

— ryzyko związane ze stosowanym procesem aplikacji,

— system ochrony skóry i dróg oddechowych,

— wentylacja,

— oczyszczanie, wycieki, konserwacja,

— usuwanie pustych opakowań,

— ochrona osób postronnych,

— określenie krytycznych etapów obróbki produktu,

— szczególne krajowe systemy kodów (w stosownych przypadkach),

— bezpieczeństwo behawioralne,

— świadectwo lub dokument potwierdzający pomyślne ukończenie szkolenia

b) szkolenie na poziomie średniozaawansowanym, w tym szkolenie internetowe, w tematach:

— dodatkowe aspekty bezpieczeństwa behawioralnego,

— konserwacja

— zarządzanie zmianą,

- Kontynuacja na następnej stronie -

**Klimas Wkręt-met klej poliuretanowy Smart Therm 750ml + gloves  
KST-SMART-750**

**SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH (Ciąg dalszy)**

- ocena istniejących instrukcji w zakresie bezpieczeństwa,
  - ryzyko związane ze stosowanym procesem aplikacji,
  - świadectwo lub dokument potwierdzający pomyślne ukończenie szkolenia
- c) szkolenia na poziomie zaawansowanym, w tym szkolenia internetowe, w tematach:
- wymagana dodatkowa certyfikacja niezbędna dla określonych zastosowań objętych zakresem szkolenia,
  - natryskiwanie poza kabiną,
  - otwarta obróbka ciepłych lub gorących preparatów (> 45 °C)
  - świadectwo lub dokument potwierdzający pomyślne ukończenie szkolenia.
6. Szkolenie musi być zgodne z przepisami ustanowionymi przez państwo członkowskie, w którym prowadzą działalność użytkownicy przemysłowi lub profesjonalni. Państwa członkowskie mogą wdrożyć lub w dalszym ciągu stosować swoje wymogi krajowe dotyczące stosowania substancji i mieszanin, o ile spełnione są minimalne wymogi określone w pkt 4 i 5.
7. Dostawca, o którym mowa w pkt 2 lit. b) zapewnia, aby odbiorca otrzymał materiały szkoleniowe i przeszedł szkolenia zgodnie z pkt 4 i 5 w języku urzędowym (językach urzędowych) państwa członkowskiego (państw członkowskich), do którego (których) dostarczane są substancje lub mieszaniny. Szkolenia muszą uwzględniać specyfikę dostarczanych produktów, w tym skład, opakowanie i przeznaczenie.
8. Pracodawca lub osoba samozatrudniona dokumentują zaliczenie szkoleń, o których mowa w pkt 4 i 5. Szkolenia powtarza się przynajmniej co pięć lat.
9. W sprawozdaniach przedkładanych na podstawie art. 117 ust. 1 państwa członkowskie uwzględniają następujące informacje dotyczące:
- a) wszelkich ustanowionych wymogów w zakresie szkoleń i innych środków zarządzania ryzykiem związanych z zastosowaniami przemysłowymi i zawodowymi diizocyjanianów przewidzianych w prawie krajowym
  - b) liczby zgłoszonych i uznanych przypadków astmy zawodowej i zawodowych chorób układu oddechowego oraz zawodowych chorób skórnych związanych z diizocyjanianami
  - c) krajowych dopuszczalnych wartości narażenia dla diizocyjanianów, jeżeli występują
  - d) informacji na temat działań w zakresie egzekwowania przepisów związanych z przedmiotowym ograniczeniem.
10. Niniejsze ograniczenie stosuje się, nie naruszając innych przepisów unijnych dotyczących ochrony bezpieczeństwa i zdrowia pracowników w miejscu pracy.
- Nie mogą być stosowane w:
- wyrobach dekoracyjnych, przeznaczonych do wytwarzania efektów świetlnych lub barwnych za pomocą zróżnicowanych faz, np. w lampach dekoracyjnych i popielniczkach,
  - sztuczkach i żartach,
  - grach przeznaczonych dla jednego lub większej liczby uczestników, lub wyrobach, które mają zostać użyte jako takie, nawet w celach dekoracyjnych.
- Zawiera Oktametylocyklotetrasiloksan, Dekametylocyklopentasiloksan. 1. | Nie mogą być wprowadzane do obrotu w produktach kosmetycznych splukiwanych wodą w stężeniu równym lub większym niż 0,1 % masy którejkolwiek z tych substancji, po dniu 31 stycznia 2020 r. | 2. | Do celów niniejszej pozycji »produkty kosmetyczne splukiwane wodą« oznaczają produkty kosmetyczne zdefiniowane w art. 2 ust. 1 lit. a) rozporządzenia (WE) nr 1223/2009, które w normalnych warunkach użytkowania są splukiwane wodą po zastosowaniu.
- Zawiera Dizocyjanian difenylometanu, izomery i homologi w ilości większej niż 0,1 % wagi. Produkt nie będzie komercjalizowany w celu sprzedaży publicznej po 27 grudnia 2010 roku, chyba że do opakowania zostaną dołączone rękawice ochronne spełniające wymagania ustanowione w Rozporządzenie Rady (UE) 2016/425.
- Szczegółowe postanowienia dotyczące ochrony ludzi lub środowiska:**
- Zaleca się wykorzystać informacje zebrane w niniejszej karcie charakterystyki jako wstępne dane służące do oszacowania miejscowego zagrożenia w celu podjęcia niezbędnych kroków zapobiegających wystąpieniu ryzyka związanego z obchodzeniem się z tym produktem, a także z jego stosowaniem, przechowywaniem i usuwaniem.
- Inne przepisy:**



**Klimas Wkręt-met klej poliuretanowy Smart Therm 750ml + gloves  
KST-SMART-750**

**SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH (Ciąg dalszy)**

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), 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 z późniejszymi zmianami.

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 z późniejszymi zmianami.

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz.U. 2020, poz. 2289).

Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650 z późniejszymi zmianami).

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

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (t.j. Dz.U. 2022 poz. 699).

Ustawa z dnia 9 października 2015r. o produktach biobójczych (tj. Dz.U. 2021, poz. 24).

Dyrektywa Komisji 2000/39/WE z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EWG w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy.

Dyrektywa Komisji 2006/15/WE z dnia 7 lutego 2006 r. ustanawiająca drugi wykaz indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywy 91/322/EWG i 2000/39/WE.

Dyrektywa Komisji 2009/161/UE z dnia 17 grudnia 2009 r. ustanawiająca trzeci wykaz wskaźnikowych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 czerwca 2012 r. w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania wyposaża się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (t.j. Dz.U. 2014 nr 0 poz. 1604)(uznany za uchylony).

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

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (t.j. Dz.U. 2021 nr 0 poz. 756 z późniejszymi zmianami).

Oświadczenie Rządowe z dnia 22 maja 2013 r. w sprawie wejścia w życie zmian do Regulaminu międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych (RID), stanowiącego załącznik C do Konwencji o międzynarodowym przewozie kolejami (COTIF), sporządzonej w Bernie 9 maja 1980r. (Dz.U.z 2013r., poz. 840).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 10 października 2013 r. w sprawie stosowania ograniczeń wyszczególnionych w załączniku XVII do Rozporządzenia 1907/2006 (tj. Dz.U 2018 poz. 1865).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowym (t.j. Dz.U. 2020 poz. 1114 z późniejszymi zmianami).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 29 stycznia 2013r. w sprawie ograniczeń w produkcji, obrotu lub stosowania substancji i mieszanin niebezpiecznych lub stwarzających zagrożenie oraz wprowadzania do obrotu lub stosowania wyrobów zawierających takie substancje lub mieszaniny (t.j. Dz.U. 2019 nr 0 poz. 1226) (uznany za uchylony).

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

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

Oświadczenie Rządowe z dnia 18 lutego 2019r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U 2019 poz. 769).

Ustawa z dnia 15 maja 2015 r. o substancjach zubożających warstwę ozonową oraz o niektórych fluorowanych gazach cieplarnianych (tj. Dz.U. 2020 poz. 2065).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tj. Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1488).

Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (t.j. Dz.U. 2020 poz. 2050 z późniejszymi zmianami).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 lipca 2012 r. w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (t.j Dz.U 2021 poz. 2235).

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 późniejszymi zmianami).

Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 8 sierpnia 2016r. w sprawie ograniczenia emisji lotnych związków organicznych zawartych w niektórych farbach i lakierach przeznaczonych do malowania budynków i ich elementów wykończeniowych, wyposażeniowych oraz związanych z budynkami i tymi elementami konstrukcji oraz w mieszaninach do odnawiania pojazdów (Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1353).

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 24 września 2020 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz. U. 2020, poz. 1860).

- Kontynuacja na następnej stronie -

**Klimas Wkręt-met klej poliuretanowy Smart Therm 750ml + gloves  
KST-SMART-750**

**SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH (Ciąg dalszy)**

Dyrektywa Rady z dnia 20 maja 1975 r. w sprawie zbliżenia ustawodawstw Państw Członkowskich odnoszących się do dozowników aerozoli  
Dyrektywa Komisji 94/1/WE z dnia 6 stycznia 1994 r. dostosowująca pewne szczegóły techniczne dyrektywy Rady 75/324/EWG w sprawie zbliżenia ustawodawstw Państw Członkowskich odnoszących się do dozowników aerozoli  
Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 5 listopada 2009 r. w sprawie szczegółowych wymagań dla wyrobów aerozolowych (t.j. Dz.U. 2015 poz.854 z późniejszymi zmianami)  
Dyrektywa Komisji 2008/47/WE z dnia 8 kwietnia 2008 r. zmieniająca, w celu dostosowania do postępu technicznego, dyrektywę Rady 75/324/EWG w sprawie zbliżenia ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do dozowników aerozoli  
Dyrektywa Komisji 2013/10/UE z dnia 19 marca 2013 r. zmieniająca dyrektywę Rady 75/324/EWG w sprawie zbliżenia ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do dozowników aerozoli w celu dostosowania jej przepisów dotyczących oznakowania do rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin  
Dyrektywa Komisji (UE) 2016/2037 z dnia 21 listopada 2016 r. zmieniająca dyrektywę Rady 75/324/EWG w odniesieniu do maksymalnego dopuszczalnego ciśnienia dozowników aerozoli oraz mająca na celu dostosowanie jej przepisów dotyczących oznakowania do rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (4ATP)

**15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:**

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie została wykonana

**SEKCJA 16: INNE INFORMACJE**

**Przepisy dotyczące Kart Charakterystyki:**

Niniejsza karta charakterystyki powstała zgodnie z ANEKSEM II-Poradnik dla osób sporządzających Karty Charakterystyki do Rozporządzenia (WE) Nr 1907/2006 (ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878)

**Zmiany w stosunku do poprzedniej karty bezpieczeństwa wpływające na zarządzanie ryzykiem :**

Brak danych

**Teksty z rozporządzenia wspomniane w sekcji 2:**

H373: Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.  
H315: Działa drażniąco na skórę.  
H334: Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.  
H317: Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
H351: Podejrzewa się, że powoduje raka.  
H335: Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.  
H302: Działa szkodliwie po połknięciu.  
H229: Pojemnik pod ciśnieniem: ogrzanie grozi wybuchem.  
H222: Skrajnie łatwopalny aerosol.  
H319: Działa drażniąco na oczy.

**Teksty z rozporządzenia wspomniane w sekcji 3:**

Podane zwroty nie dotyczą samego produktu, służą wyłącznie do celów informacyjnych i odnoszą się do poszczególnych składników, pojawiających się w rozdziale 3.

**Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):**

Acute Tox. 4: H302 - Działa szkodliwie po połknięciu.  
Acute Tox. 4: H332 - Działa szkodliwie w następstwie wdychania.  
Aquatic Chronic 3: H412 - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.  
Carc. 2: H351 - Podejrzewa się, że powoduje raka.  
Eye Irrit. 2: H319 - Działa drażniąco na oczy.  
Flam. Gas 1A: H220 - Skrajnie łatwopalny gaz.  
Press. Gas: H280 - Zawiera gaz pod ciśnieniem, ogrzanie grozi wybuchem.  
Resp. Sens. 1: H334 - Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.  
Skin Irrit. 2: H315 - Działa drażniąco na skórę.  
Skin Sens. 1: H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
STOT RE 2: H373 - Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane (Ustna).  
STOT RE 2: H373 - Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.  
STOT SE 3: H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

**Proces klasyfikacji:**

Klimas Wkręt-met klej poliuretanowy Smart Therm 750ml + gloves  
KST-SMART-750

SEKCJA 16: INNE INFORMACJE (Ciąg dalszy)

STOT RE 2: Metoda obliczeniowa  
Skin Irrit. 2: Metoda obliczeniowa  
Resp. Sens. 1: Metoda obliczeniowa  
Skin Sens. 1: Metoda obliczeniowa  
Carc. 2: Metoda obliczeniowa  
STOT SE 3: Metoda obliczeniowa  
Acute Tox. 4: Metoda obliczeniowa  
Aerosol 1: Metoda obliczeniowa  
Aerosol 1: Metoda obliczeniowa  
Eye Irrit. 2: Metoda obliczeniowa

**Rady dotyczące wykszolenia personelu:**

Zaleca się aby personel, który będzie miał styczność z tym produktem został przeszkolony w stopniu podstawowym w zakresie bezpieczeństwa pracy w celu ułatwienia zrozumienia i interpretacji karty charakterystyki oraz etykiety produktu.

**Główne źródła literatury:**

<http://echa.europa.eu>  
<http://eur-lex.europa.eu>

**Skróty użyte w tekście:**

Klas. dost.: Klasyfikacja dostawcy  
ADR: międzynarodowa konwencja dotycząca drogowego przewozu towarów i ładunków niebezpiecznych  
IMDG: Międzynarodowy kodeks ładunków niebezpiecznych  
IATA: Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych  
ICAO: Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego  
ChZT: Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT)  
BZT: Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZTn) w ciągu 5 dób  
BCF: współczynnik biokoncentracji  
Log POW: logarytm współczynnika podziału oktanol/woda  
NDS: najwyższe dopuszczalne stężenie  
NDSch: najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe  
EC50: stężenie skuteczne (stężenie składnika, przy którym 50% organizmów wykazuje skutek w określonym czasie)  
LD50: medialna dawka śmiertelna  
LC50: medialne stężenie śmiertelne  
EC50: medialne stężenie efektywne  
PBT: zdolność toksycznych substancji do bioakumulacji  
vPvB: bardzo duża zdolność toksycznych substancji do bioakumulacji  
IWO: środki ochrony indywidualnej  
STP: oczyszczalnie ścieków  
Henry: rozpuszczalność danego składnika w roztworze w zależności od ciśnienia cząstkowego tego składnika nad roztworem  
EC: Numer EINECS i ELINCS (patrz również EINECS i ELINCS)  
EINECS: Europejski wykaz istniejących substancji o znaczeniu komercyjnym  
ELINCS: Europejski wykaz zgłoszonych substancji chemicznych CEN: Europejski Komitet Normalizacyjny  
STOT: działanie toksyczne na narządy docelowe  
Koc: współczynnik podziału normalizowany na zawartość węgla organicznego, określa stopień absorpcji substancji organicznych w glebie  
DNEL: pochodny poziom narażenia niepowodujący zmian  
PNEC: przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku  
BDO: numer rejestrowy z Bazy Danych o Odpadach  
UFI: niepowtarzalny identyfikator postaci czynnej  
IARC: Międzynarodową Agencję Badań nad Rakiem

Informacja zawarta w niniejszej Karcie Charakterystyki została oparta na źródłach i wiedzy technicznej oraz obowiązującym prawie na poziomie europejskim i krajowym, a jej dokładność nie może zostać w pełni zagwarantowana. Nie można traktować niniejszej informacji jako gwarancji właściwości produktu, gdyż chodzi jedynie o opis wymagań dotyczących kwestii bezpieczeństwa. Metody i warunki pracy użytkowników tego produktu znajdują się poza zasięgiem naszej wiedzy i kontroli, więc użytkownik sam ponosi odpowiedzialność za podejmowanie odpowiednich środków mających na celu dostosowanie się do wymogów prawa w odniesieniu do sposobu obchodzenia się, przechowywania, użytkowania i usuwania produktów chemicznych. Informacja zawarta w tej Karcie Charakterystyki odnosi się wyłącznie do danego produktu, którego nie wolno stosować w celach innych od tych, które zostały w niej określone.

- Koniec arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa -