



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sharpie Core Marker Inks (All colors)

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa produktu	: Sharpie Core Marker Inks (All colors)
Kod produktu	: Fine, Ultra Fine, Chisel, Retractable Fine, Retractable Ultra Fine, Neon, Twin Tip, Extreme, Mini, Super, Super Twin Tip, Brush Tip
Opis produktu	: Writing Instrument
Typ produktu	: Ciecz.
Inne sposoby identyfikacji	: Writing Instrument

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zidentyfikowane zastosowania

Writing Instrument

Nie zalecane stosowanie

Nie dotyczy.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Newell Rubbermaid UK Limited
Halifax Ave - Fradley Park .WS 13 8SS.Lichfield Staffordshire.United Kingdom.
Telephone : +44 (0) 1543447001
Aftersales.SERVICE@newellco.com
www.newellbrands.com

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za tę kartę charakterystyki : Aftersales.SERVICE@newellco.com

1.4 Numer telefonu alarmowego

Krajowa instytucja doradcza/Ośrodek zatruc

Numer telefonu : 111

Dostawca

Numer telefonu : +44 (0) 1543447001

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Definicja produktu : Mieszanina

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

Flam. Liq. 3, H226
Acute Tox. 4, H302
Skin Irrit. 2, H315
Eye Dam. 1, H318
STOT SE 3, H335
STOT SE 3, H336
Aquatic Chronic 3, H412

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

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

Składniki o nieznanej toksyczności : 4.8 procent mieszaniny składa się ze składników o nieznanej toksyczności ostrej doustnej
4.8 procent mieszaniny składa się ze składników o nieznanej toksyczności ostrej skórnej
72.7 procent mieszaniny składa się ze składników o nieznanej toksyczności ostrej inhalacyjnej

Składniki o nieznanej ekotoksyczności : Zawiera 4.8% składników o nieznanym zagrożeniu dla środowiska wodnego

Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.

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

2.2 Elementy oznakowania

Piktogramy zagrożeń :



Hasło ostrzegawcze : Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia : Łatwopalna ciecz i pary.
Działa drażniąco na skórę.
Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

Ogólne : Uważnie przeczytać wszystkie instrukcje i zastosować się do nich. Chronić przed dziećmi. W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.

Zapobieganie : Stosować rękawice ochronne. Stosować ochronę oczu lub ochronę twarzy. Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić. Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Unikać uwolnienia do środowiska. Unikać wdychania pary. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Dokładnie umyć po użyciu.

Reagowanie : W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ. Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem. W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.

Przechowywanie : Przechowywać pod zamknięciem. Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

Usuwanie : Zawartość i pojemnik usuwać do zgodnie z przepisami miejscowymi, regionalnymi, krajowymi, i międzynarodowymi.

Niebezpieczne składniki : propan-1-ol
butan-1-ol

Uzupełniające elementy etykiety : Nie dotyczy.

Numer zezwolenia REACH : Not applicable.

Sharpie Core Marker Inks (All colors)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów : Nie dotyczy.

Specjalne wymagania dotyczące pakowania

Pojemniki powinny być wyposażone w zamknięcia uniemożliwiające otworzenie ich przez dzieci : Nie dotyczy.

Dotykowe ostrzeżenia przed niebezpieczeństwem : Tak, dotyczy.

2.3 Inne zagrożenia

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

Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji : Nie spełnia.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny : Mieszanina

Nazwa produktu/składnika	Identyfikatory	%	Klasyfikacja	Specyficzne stęż. graniczne, czynniki M i ATE	Typ
propan-1-ol	WE: 200-746-9 CAS: 71-23-8 Indeks: 603-003-00-0	≥25 - ≤50	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H336	ATE [doustnie] = 1870 mg/kg	[1] [2]
4-hydroksy-4-metylopentan-2-on	WE: 204-626-7 CAS: 123-42-2 Indeks: 603-016-00-1	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 Eye Irrit. 2, H319	Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 10%	[1] [2]
butan-1-ol	WE: 200-751-6 CAS: 71-36-3 Indeks: 603-004-00-6	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	ATE [doustnie] = 790 mg/kg	[1] [2]
4-tert-butylofenol	WE: 202-679-0 CAS: 98-54-4 Indeks: 604-090-00-8	<1	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Repr. 2, H361f Aquatic Chronic 1, H410	M [przewlekłe] = 1	[1] [3]
ksylen	WE: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Indeks: 601-022-00-9	≤0.1	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 2,	ATE [skórnie] = 1100 mg/kg ATE [wdychanie (gazy)] = 5000 ppm	[1] [2]

Sharpie Core Marker Inks (All colors)

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

etylobenzen	WE: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Indeks: 601-023-00-4	≤0.1	H411 Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319 STOT RE 2, H373 (narząd słuchu) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	ATE [wdychanie (opary)] = 11 mg/l	[1] [2]
fenol	WE: 203-632-7 CAS: 108-95-2 Indeks: 604-001-00-2	<0.1	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 1, H330 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Muta. 2, H341 STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE [doustnie] = 100 mg/kg ATE [skórnie] = 630 mg/kg ATE [wdychanie (opary)] = 0.316 mg/l Skin Corr. 1B, H314: C ≥ 3% Skin Irrit. 2, H315: 1% ≤ C < 3% Eye Dam. 1, H318: C ≥ 3% Eye Irrit. 2, H319: 1% ≤ C < 3% M [ostre] = 100 M [przewlekłe] = 1	[1] [2]
formaldehyd	WE: 200-001-8 CAS: 50-00-0 Indeks: 605-001-00-5	<0.01	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 Carc. 1B, H350 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.	ATE [doustnie] = 100 mg/kg ATE [skórnie] = 270 mg/kg ATE [wdychanie (gazy)] = 250 ppm Skin Corr. 1B, H314: C ≥ 25% Skin Irrit. 2, H315: 5% ≤ C < 25% Eye Dam. 1, H318: C ≥ 25% Eye Irrit. 2, H319: 5% ≤ C < 25% Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.2% STOT SE 3, H335: C ≥ 5% M [ostre] = 1 M [przewlekłe] = 10	[1] [2]

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

Typ

- [1] Substancja sklasyfikowana jako szkodliwa dla zdrowia lub środowiska
- [2] Substancja, dla której wyznaczono dopuszczalne stężenie w środowisku pracy
- [3] Substancja wywołująca równorzędne obawy

Najwyższe dopuszczalne stężenia, jeśli są dostępne, wymienione są w sekcji 8.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- Kontakt z okiem** : Bezwzględnie zasięgnąć porady medycznej. Skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub wezwać lekarza. Natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody, od czasu do czasu podnosząc górna i dolną powiekę. Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są. Należy kontynuować płukanie przez co najmniej 10 minut. Oparzenia chemikaliami powinny być niezwłocznie opatrzone przez lekarza.
- Droga oddechowa** : Bezwzględnie zasięgnąć porady medycznej. Skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub wezwać lekarza. Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. Jeśli podejrzewa się, że opary wciąż są obecne ratownik powinien założyć właściwą maskę lub oddechowy aparat izolacyjny. Jeżeli osoba nie oddycha, oddycha nieregularnie lub gdy oddychanie ustało, wykwalifikowany personel powinien wykonać sztuczne oddychanie lub podać tlen. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta usta. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji do udzielania pierwszej pomocy i natychmiast wezwać pomoc medyczną. Zapewnić otwartą wentylację. Rozluźnić ciasną odzież, na przykład kołnierz, krawat lub pasek. W razie wdychania produktów rozkładu powstających podczas pożaru, wystąpienie objawów może być opóźnione. Narażona osoba może wymagać nadzoru lekarskiego przez 48 godzin.
- Kontakt ze skórą** : Bezwzględnie zasięgnąć porady medycznej. Skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub wezwać lekarza. Spłukać skażoną skórę dużą ilością wody. Zdjąć skażoną odzież i buty. Należy dokładnie zmyć zanieczyszczone ubranie wodą przed jego zdjęciem lub założyć rękawice. Należy kontynuować płukanie przez co najmniej 10 minut. Oparzenia chemikaliami powinny być niezwłocznie opatrzone przez lekarza. Uprać odzież przed ponownym użyciem. Wyczyścić dokładnie buty przed ponownym założeniem.
- Spożycie** : Bezwzględnie zasięgnąć porady medycznej. Skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub wezwać lekarza. Przebrać usta wodą. Wyjąć protezy dentystyczne, jeśli są. Jeżeli materiał został połknięty a narażona osoba jest przytomna, należy podać do wypicia małą ilość wody. Przerwać, jeżeli narażona osoba ma mdłości, ponieważ wymioty mogą być niebezpieczne. Nie wywoływać wymiotów, jeśli nie jest to zalecane przez personel medyczny. W przypadku wystąpienia wymiotów, głowa powinna być utrzymywana nisko, tak aby wymiociny nie dostały się do płuc. Oparzenia chemikaliami powinny być niezwłocznie opatrzone przez lekarza. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji do udzielania pierwszej pomocy i natychmiast wezwać pomoc medyczną. Zapewnić otwartą wentylację. Rozluźnić ciasną odzież, na przykład kołnierz, krawat lub pasek.
- Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy** : Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Jeśli podejrzewa się, że opary wciąż są obecne ratownik powinien założyć właściwą maskę lub oddechowy aparat izolacyjny. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta usta. Należy dokładnie zmyć zanieczyszczone ubranie wodą przed jego zdjęciem lub założyć rękawice.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Objawy wynikające z nadmiernej ekspozycji

- Kontakt z okiem** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
ból
łzawienie
zaczerwienienie
- Droga oddechowa** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
podrażnienie układu oddechowego
kaszel
mdłości lub wymioty
ból głowy
senność/zmęczenie
zawroty głowy
nieprzytomność

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

- Kontakt ze skórą** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
ból lub podrażnienie
zaczerwienienie
mogą występować pęcherze
- Spożycie** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
ból żołądka

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

- Informacje dla lekarza** : W razie wdychania produktów rozkładu powstających podczas pożaru, wystąpienie objawów może być opóźnione. Narażona osoba może wymagać nadzoru lekarskiego przez 48 godzin.
- Szczególne sposoby leczenia** : Bez specjalnego leczenia.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

- Odpowiednie środki gaśnicze** : Używać suchych środków chemicznych, CO₂, zraszania wodą lub piany.
- Niewłaściwe środki gaśnicze** : Nie używać strumienia wody.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

- Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny** : Łatwopalna ciecz i pary. Wyciek do kanalizacji może spowodować pożar lub niebezpieczeństwo wybuchu. W ogniu oraz w razie ogrzania dochodzi do wzrostu ciśnienia i pojemnik może pęknąć, co stwarza ryzyko eksplozji. Niniejszy materiał jest szkodliwy dla organizmów wodnych z długotrwałymi następstwami. Woda zanieczyszczona tą substancją musi być zebrana i zabezpieczona. Nie dopuścić aby przedostała się do systemów wodnych, cieków oraz studzienek.
- Niebezpieczne produkty spalania** : Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały:
dwutlenek węgla
tlenek węgla
tlenki azotu
związki chlorowcowane

5.3 Informacje dla straży pożarnej

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

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

- Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy** : Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Ewakuować ludzi z okolicznych terenów. Nie udzielać zezwolenia na wejście - niepotrzebnemu i nie zabezpieczonemu personelowi. Nie dotykać, ani nie przechodzić, po rozlanym materiale. Wyłączyć wszystkie źródła zapłonu. Wzniesienie ognia i iskier, rozbłysków i palenie tytoniu na niebezpiecznym terenie jest zabronione. Nie wdychać par ani mgły. Zapewnić właściwą wentylację. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Założyć odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.
- Dla osób udzielających pomocy** : Jeśli dla usuwania rozlewu potrzebna jest odzież specjalna, zapoznać się z informacjami w punkcie 8, dotyczącymi materiałów właściwych i nieodpowiednich. Patrz także informacje w punkcie "Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy".

- 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska** : Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją. Należy poinformować odpowiednie władze, w przypadku kiedy produkt spowodował zanieczyszczenie środowiska (ścieków, cieków wodnych, gleby lub powietrza). Materiał zanieczyszczający wodę. Może być szkodliwy dla środowiska w przypadku uwolnienia w dużych ilościach.

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

- Małe rozlanie** : Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Należy używać narzędzi nie wytwarzających iskier oraz wyposażenia zapobiegającego wybuchom. Rozpuścić w wodzie i zebrać, jeśli rozpuszczalne w wodzie. Ewentualnie, jeśli nierozpuszczalne w wodzie, wchłonąć obojętnym suchym materiałem i umieścić w odpowiednim pojemniku na odpady. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów.
- Duże rozlanie** : Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Należy używać narzędzi nie wytwarzających iskier oraz wyposażenia zapobiegającego wybuchom. Podchodzić do uwolnienia z wiatrem. Zabezpieczyć ujścia kanalizacji, instalacji wodnych oraz wejścia do piwnic i obszarów zamkniętych. Należy zmyć rozlany/rozsypany materiał do oczyszczalni ścieków lub postępować w następujący sposób. Rozlane lub rozsypane substancje, należy zebrać za pomocą niepalnych substancji, takich jak: piasek, ziemia, wermikulit, ziemia okrzemkowa. Następnie umieścić w pojemnikach i utylizować zgodnie z miejscowymi przepisami. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Zanieczyszczony materiał absorbujący może stanowić takie samo zagrożenie jak rozlany produkt.

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

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

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

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

- Środki ochronne** : Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz Sekcja 8). Nie dopuścić, do przedostania się do oczu, na skórę lub ubranie. Nie wdychać par ani mgły. Nie połykać. Unikać uwolnienia do środowiska. Używać tylko z odpowiednią wentylacją. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Nie wchodzić do pomieszczeń magazynowych i przyległych, chyba, że są odpowiednio przewietrzone. Przechowywać w oryginalnym pojemniku lub zatwierdzonym pojemniku alternatywnym, wykonanym z kompatybilnego materiału, dokładnie zamkniętym, jeśli nie jest użytkowany. Przechowywać z dala od źródła ciepła,

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

Wskazówki dotyczące ogólnej higieny pracy

iskrzenia, otwartego płomienia lub innych źródeł zapłonu. Używać wyposażenia elektrycznego odpornego na eksplozję (wietrzenie, oświetlenie i obsługa materiału). Używać wyłącznie nieiskrzących narzędzi. Podjąć środki ostrożności przeciw wyładowaniom elektrostatycznym. Puste pojemniki mogą zachowywać resztki produktu i mogą być niebezpieczne. Nie używać powtórnie pojemnika.

- : Należy zabronić spożywania pokarmów i napojów oraz palenia tytoniu w obszarze, w którym ten materiał jest przechowywany, przemieszczany i przetwarzany. Pracownicy powinni umyć ręce i twarz przed jedzeniem, piciem i paleniem tytoniu. Przed wejściem do jadalni zdjąć zanieczyszczoną odzież oraz sprzęt ochronny. Dodatkowe informacje dotyczące środków higieny podano w punkcie 8.

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

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

Dyrektywa Seveso - Progi zgłaszania

Kryteria zagrożenia

Kategoria	Zgłaszanie i próg MAPP	Próg bezpiecznego zgłoszenia
P5c	5000 tonne	50000 tonne

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zalecenia : Niedostępne.

Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego : Niedostępne.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Informacje podano na podstawie typowego przewidywanego stosowania produktu. Dodatkowe środki zapobiegawcze mogą być wymagane w przypadku obsługi masowej lub innych zastosowań, które mogłyby poważnie zwiększyć narażenie pracownika lub uwolnienie do środowiska.

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Najwyższe dopuszczalne stężenia

Nazwa produktu/składnika	Wartości graniczne narażenia
propan-1-ol	Work environment authority Regulation 2018:1 (Szwecja, 9/2021). TWA: 150 ppm 8 godzin. TWA: 350 mg/m ³ 8 godzin. STEL: 250 ppm 15 minuty. STEL: 600 mg/m ³ 15 minuty.
4-hydroksy-4-metylopentan-2-on	Work environment authority Regulation 2018:1 (Szwecja, 9/2021). TWA: 25 ppm 8 godzin. TWA: 120 mg/m ³ 8 godzin. STEL: 50 ppm 15 minuty. STEL: 240 mg/m ³ 15 minuty.
butan-1-ol	Work environment authority Regulation 2018:1 (Szwecja, 9/2021). Wchłaniany przez skórę. TWA: 15 ppm 8 godzin.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

ksylen	TWA: 45 mg/m³ 8 godzin. STEL: 30 ppm 15 minuty. STEL: 90 mg/m³ 15 minuty. Work environment authority Regulation 2018:1 (Szwecja, 9/2021). Wchłaniany przez skórę. TWA: 50 ppm 8 godzin. TWA: 221 mg/m³ 8 godzin. STEL: 100 ppm 15 minuty. STEL: 442 mg/m³ 15 minuty.
etylobenzen	Work environment authority Regulation 2018:1 (Szwecja, 9/2021). Wchłaniany przez skórę. TWA: 50 ppm 8 godzin. TWA: 220 mg/m³ 8 godzin. STEL: 200 ppm 15 minuty. STEL: 884 mg/m³ 15 minuty.
fenol	Work environment authority Regulation 2018:1 (Szwecja, 9/2021). Wchłaniany przez skórę. TWA: 1 ppm 8 godzin. TWA: 4 mg/m³ 8 godzin. STEL: 4 ppm 15 minuty. STEL: 16 mg/m³ 15 minuty.
formaldehyd	Work environment authority Regulation 2018:1 (Szwecja, 9/2021). Wchłaniany przez skórę. Skóra uczulona. TWA: 0.3 ppm 8 godzin. TWA: 0.37 mg/m³ 8 godzin. STEL: 0.6 ppm 15 minuty. STEL: 0.74 mg/m³ 15 minuty.

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

DNEL/DMEL

Nazwa produktu/składnika	Typ	Narażenie	Wartość	Populacja	Zaburzenia
propan-1-ol	DNEL	Długotrwałe Droga pokarmowa	61 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	80 mg/m³	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	81 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	136 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	268 mg/m³	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	1036 mg/m³	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	1723 mg/m³	Pracownicy	Systemowe
4-hydroksy-4-metylopentan-2-on	DNEL	Długotrwałe Skóra	3.4 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	9.4 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	11.8 mg/m³	Populacja ogólna	Miejscowe
	DNEL	Długotrwałe Droga	66.4 mg/m³	Pracownicy	Miejscowe

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

butan-1-ol	DNEL	oddechowa Krótkotrwała Droga oddechowa	120 mg/m ³	Populacja ogólna	Miejscowe
	DNEL	Krótkotrwała Droga oddechowa	240 mg/m ³	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Długotrwała Droga pokarmowa	1.67 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	5.8 mg/m ³	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	32.6 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	55 mg/m ³	Populacja ogólna	Miejscowe
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	310 mg/m ³	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Długotrwała Droga pokarmowa	1.5625 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Skóra	3.125 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	55.357 mg/m ³	Populacja ogólna	Systemowe
4-tert-butylofenol	DNEL	Długotrwała Droga pokarmowa	0.026 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Skóra	0.026 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Skóra	0.071 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	0.09 mg/m ³	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	0.5 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Droga pokarmowa	1.6 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	14.8 mg/m ³	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	77 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Skóra	108 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Skóra	180 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
ksylen	DNEL	Krótkotrwała Droga oddechowa	289 mg/m ³	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Krótkotrwała Droga oddechowa	289 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	65.3 mg/m ³	Populacja ogólna	Miejscowe
	DNEL	Krótkotrwała Droga oddechowa	260 mg/m ³	Populacja ogólna	Miejscowe
	DNEL	Krótkotrwała Droga oddechowa	260 mg/m ³	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	221 mg/m ³	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Długotrwała Droga pokarmowa	1.6 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Droga	15 mg/m ³	Populacja	Systemowe
etylobenzen					

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

fenol	DNEL	oddechowa Długotrwała Droga oddechowa	77 mg/m ³	ogólna Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Skóra	180 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwała Droga oddechowa	293 mg/m ³	Pracownicy	Miejskowe
	DMEL	Długotrwała Droga oddechowa	442 mg/m ³	Pracownicy	Miejskowe
	DMEL	Krótkotrwała Droga oddechowa	884 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Droga pokarmowa	0.4 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Skóra	0.4 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Skóra	1.23 mg/ kg bw/ dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	8 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwała Droga oddechowa	16 mg/m ³	Pracownicy	Miejskowe
formaldehyd	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	0.452 mg/ m ³	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	0.1 mg/m ³	Populacja ogólna	Miejskowe
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	3.2 mg/m ³	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Droga pokarmowa	4.1 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	9 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Skóra	102 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Skóra	240 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Skóra	0.012 mg/ cm ²	Populacja ogólna	Miejskowe
	DNEL	Długotrwała Skóra	0.037 mg/ cm ²	Pracownicy	Miejskowe
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	0.375 mg/ m ³	Pracownicy	Miejskowe
	DNEL	Krótkotrwała Droga oddechowa	0.75 mg/m ³	Pracownicy	Miejskowe

PNEC

Brak dostępnych stężeń PNEC.

8.2 Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli

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

Indywidualne środki ochrony

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

- Środki zachowania higieny** : Wymyć dokładnie ręce, przedramiona oraz twarz po pracy z produktami chemicznymi, przed jedzeniem, paleniem tytoniu oraz używaniem toalety, a także po zakończeniu zmiany. Do usunięcia potencjalnie skażonej odzieży, powinny być zastosowane właściwe techniki. Należy wyprać skażoną odzież przed ponownym użyciem. Należy się upewnić czy stanowiska do przemywania oczu i prysznice bezpieczeństwa znajdują się w pobliżu miejsca pracy.
- Ochronę oczu lub twarzy** : Zabezpieczenie oczu zgodne z zatwierdzoną normą powinno być stosowane w przypadku, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne w celu uniknięcia narażenia poprzez chłapinięcia, mgiełki, gazy lub pyły. W przypadku możliwości kontaktu, następujące ochrony powinny być noszone, jeśli ocena nie wskazuje wyższego stopnia ochrony: gogle chroniące przed rozpryskiem substancji chemicznej, i/lub osłona twarzy. Jeśli występuje zagrożenie narażeniem przez drogi oddechowe, może być wymagany aparat oddechowy pokrywający całą twarz.
- Ochronę skóry**
- Ochronę rąk** : Odporne na czynniki chemiczne rękawice powinny być noszone w każdym przypadku pracy z produktami chemicznymi, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne. Biorąc pod uwagę parametry podane przez producenta rękawic, należy sprawdzać, czy rękawice zachowują swoje właściwości ochronne podczas ich użytkowania. Należy zwrócić uwagę, że czas przebicia dla materiału rękawicy może być różny u różnych producentów rękawic. W przypadku mieszanek, zawierających kilka substancji, czas ochrony przez rękawice nie może być dokładnie określony.
- Ochrona ciała** : W zależności od wykonywanego zadania należy stosować ubiór ochronny odpowiedni do potencjalnego ryzyka i zatwierdzone przez kompetentną osobę przed przystąpieniem do pracy. Jeśli występuje zagrożenie zapłonu spowodowanego elektrycznością statyczną, należy nosić antystatyczne ubranie ochronne. Jeśli występuje zagrożenie zapłonu spowodowanego elektrycznością statyczną, należy nosić antystatyczne ubranie ochronne, obuwie i rękawice. Należy się odnieść do normy europejskiej EN 1149, po dodatkowe informacje dotyczące wymogów materiałowych, projektanckich i metod badawczych.
- Inne środki ochrony skóry** : Przed rozpoczęciem operowania tym produktem, należy wybrać odpowiednie obuwie i dodatkowe środki ochrony skóry, bazując na wykonywanych zadaniach i związanych z nimi zagrożeniem. Podlegają one zatwierdzeniu przez specjalistę BHP.
- Ochronę dróg oddechowych** : Należy dobrać odpowiedni aparat ochrony dróg oddechowych spełniający wymogi odnośnej normy lub wymogi certyfikacyjne, w zależności od rodzaju ryzyka i potencjalnego narażenia. Aparaty ochrony dróg oddechowych muszą być wykorzystywane zgodnie z postanowieniami programu ochrony dróg oddechowych, tak aby zapewnić odpowiednie dopasowanie, szkolenie oraz inne ważne aspekty ich stosowania.
- Kontrola narażenia środowiska** : Emisja z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinna być sprawdzana w celu określenia ich zgodności z wymogami praw o ochronie środowiska. W niektórych przypadkach potrzebne będą skrubery usuwające opary, filtry lub modyfikacje konstrukcyjne urządzeń procesowych, mające na celu zmniejszenie stopnia emisji do akceptowalnego poziomu.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd

- Stan fizyczny** : Ciecz.
- Kolor** : Różne
- Zapach** : Podobne do alkoholu.
- Próg zapachu** : Niedostępne.
- Temperatura topnienia/krzepnięcia** : Niedostępne.
- Punkt mięknienia** : Not available.
- Temperatura sublimacji** : Not available.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	: 97.2°C (207°F)
Łatwopalność	: Niedostępne.
Dolna i górna granica wybuchowości	: Niedostępne.
Temperatura zapłonu	: Tygla zamkniętego: 24.4 do 27.2°C (75.9 do 81°F) [Pensky-Martens]
Temperatura samozapłonu	: Niedostępne.
Temperatura rozkładu	: Niedostępne.
pH	: Nie dotyczy.
Lepkość	: Niedostępne.
Rozpuszczalność	:
Rozpuszczalność w wodzie	: nierozpuszczalny
Mieszalny z wodą	: nierozpuszczalny w wodzie.
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	: Nie dotyczy.
Prężność par	: 0.11 do 0.17 kPa (0.8 do 1.3 mm Hg)
Szybkość parowania	: 0.14 do 1.3 (octan butylu = 1)
Gęstość względna	: 0.855 do 0.867
Gęstość	: Not available.
Gęstość par	: Niedostępne.
Właściwości wybuchowe	: Niedostępne.
Właściwości utleniające	: Niedostępne.
<u>Charakterystyka cząstek</u>	
Mediana wielkości cząstek	: Not available.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność	: Dla tego produktu lub jego składników nie ma konkretnych danych testowych dotyczących reaktywności.
10.2 Stabilność chemiczna	: Produkt jest trwały.
10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji	: W normalnych warunkach przechowywania i stosowania nie nastąpią niebezpieczne reakcje.
10.4 Warunki, których należy unikać	: Unikać wszelkich, możliwych źródeł ognia (iskier lub płomieni). Nie poddawać pojemników działaniu ciśnienia, nie ciąć, nie spawać, nie lutować, nie wiercić, nie szlifować, chronić przed ciepłem oraz źródłami zapłonu.
10.5 Materiały niezgodne	: Reaktywny lub niekompatybilny z następującymi materiałami: substancje utleniające
10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu	: W normalnych warunkach magazynowania i użytkowania, nie powinien nastąpić niebezpieczny rozkład produktu.

Sharpie Core Marker Inks (All colors)

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Toksyczność ostra

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Dawka	Narażenie
propan-1-ol	LD50 Skóra	Królik	5040 mg/kg	-
	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	1870 mg/kg	-
4-hidroksy-4-metylopentan-2-on	LD50 Skóra	Królik	13500 mg/kg	-
	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	2520 mg/kg	-
butan-1-ol	LC50 Droga oddechowa Para	Szczur	24000 mg/m³	4 godzin
	LD50 Skóra	Królik	3400 mg/kg	-
ksylen	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	790 mg/kg	-
	LC50 Droga oddechowa Gaz.	Szczur	5000 ppm	4 godzin
etylobenzen	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	4300 mg/kg	-
	LD50 Skóra	Królik	>5000 mg/kg	-
fenol	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	3500 mg/kg	-
	LC50 Droga oddechowa Para	Szczur	316 mg/m³	4 godzin
formaldehyd	LD50 Skóra	Królik	630 mg/kg	-
	LD50 Skóra	Szczur	669 mg/kg	-
	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	317 mg/kg	-
	LC50 Droga oddechowa Gaz.	Szczur	250 ppm	4 godzin
	LD50 Skóra	Królik	270 mg/kg	-
	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	100 mg/kg	-

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Szacunki toksyczności ostrej

Nazwa produktu/składnika	Droga pokarmowa (mg/kg)	Skóra (mg/kg)	Wdychanie (gazy) (ppm)	Wdychanie (pary) (mg/l)	Wdychanie (pył i aerozole) (mg/l)
Sharpie Core Marker Inks (All colors)	1996.4	N/A	N/A	N/A	N/A
propan-1-ol	1870	5040	N/A	N/A	N/A
4-hidroksy-4-metylopentan-2-on	2520	13500	N/A	N/A	N/A
butan-1-ol	790	3400	N/A	24	N/A
ksylen	4300	1100	5000	N/A	N/A
etylobenzen	3500	N/A	N/A	11	N/A
fenol	100	630	N/A	0.316	N/A
formaldehyd	100	270	250	N/A	N/A

Działanie żrące/drażniące na skórę

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Wynik	Narażenie	Wyniki obserwacji
propan-1-ol	Oczy - Substancja umiarkowanie drażniąca	Królik	-	24 godzin 20 mg	-
	Skóra - Powoduje słabe podrażnienie	Ludzki	-	47 godzin 100 %	-
	Skóra - Powoduje słabe podrażnienie	Ludzki	-	24 godzin 100 %	-
	Skóra - Powoduje słabe podrażnienie	Królik	-	500 mg	-
4-hidroksy-4-metylopentan-2-on	Oczy - Substancja silnie drażniąca	Królik	-	24 godzin 100 uL	-
	Oczy - Substancja silnie drażniąca	Królik	-	20 mg	-
	Skóra - Powoduje słabe podrażnienie	Królik	-	500 mg	-
butan-1-ol	Oczy - Substancja silnie drażniąca	Królik	-	0.005 MI	-
	Oczy - Substancja silnie drażniąca	Królik	-	24 godzin 2 mg	-

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

4-tert-butylofenol	Skóra - Substancja umiarkowanie drażniąca	Królik	-	24 godzin 20 mg	-
	Oczy - Substancja silnie drażniąca	Królik	-	10 mg	-
	Oczy - Substancja silnie drażniąca	Królik	-	24 godzin 50 ug	-
	Skóra - Powoduje słabe podrażnienie	Królik	-	24 godzin 500 mg	-
ksylen	Skóra - Powoduje słabe podrażnienie	Królik	-	4 godzin 500 mg	-
	Oczy - Powoduje słabe podrażnienie	Królik	-	87 mg	-
	Oczy - Substancja silnie drażniąca	Królik	-	24 godzin 5 mg	-
	Skóra - Powoduje słabe podrażnienie	Szczur	-	8 godzin 60 uL	-
etylobenzen	Skóra - Substancja umiarkowanie drażniąca	Królik	-	100 %	-
	Skóra - Substancja umiarkowanie drażniąca	Królik	-	24 godzin 500 mg	-
	Oczy - Substancja silnie drażniąca	Królik	-	500 mg	-
	Skóra - Powoduje słabe podrażnienie	Królik	-	24 godzin 15 mg	-
fenol	Oczy - Powoduje słabe podrażnienie	Królik	-	0.5 minuty 5 mg	-
	Oczy - Substancja silnie drażniąca	Królik	-	5 mg	-
	Skóra - Powoduje słabe podrażnienie	Królik	-	100 mg	-
	Skóra - Substancja silnie drażniąca	Świnia	-	0.5 minuty 400 uL	-
formaldehyd	Skóra - Substancja silnie drażniąca	Królik	-	535 mg	-
	Oczy - Powoduje słabe podrażnienie	Ludzki	-	6 minuty 1 ppm	-
	Oczy - Substancja silnie drażniąca	Królik	-	24 godzin 750 ug	-
	Oczy - Substancja silnie drażniąca	Królik	-	750 ug	-
	Skóra - Powoduje słabe podrażnienie	Ludzki	-	72 godzin 150 ug l	-
	Skóra - Powoduje słabe podrażnienie	Królik	-	540 mg	-
	Skóra - Substancja umiarkowanie drażniąca	Królik	-	24 godzin 50 mg	-
	Skóra - Substancja silnie drażniąca	Ludzki	-	0.01 %	-
	Skóra - Substancja silnie drażniąca	Królik	-	0.8 %	-
	Skóra - Substancja silnie drażniąca	Królik	-	24 godzin 2 mg	-

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Działanie uczulające

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Mutagenność

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Rakotwórczość

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Sharpie Core Marker Inks (All colors)

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Teratogeniczność

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Dawka	Narażenie
etylobenzen	Pozytywny - Droga oddechowa	Szczur	-	-

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Nazwa produktu/składnika	Kategoria	Droga narażenia	Organy narażone na działanie
propan-1-ol	Kategoria 3	-	Skutek narkotyczny
butan-1-ol	Kategoria 3	-	Działanie drażniące na drogi oddechowe
formaldehyd	Kategoria 3	-	Skutek narkotyczny
	Kategoria 3	-	Działanie drażniące na drogi oddechowe

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Nazwa produktu/składnika	Kategoria	Droga narażenia	Organy narażone na działanie
etylobenzen	Kategoria 2	-	narząd słuchu
fenol	Kategoria 2	-	-

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nazwa produktu/składnika	Wynik
etylobenzen	ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia : Przewidywane drogi narażenia: Droga pokarmowa, Skóra, Droga oddechowa, Oczy.

Potencjalne ostre działanie na zdrowie

- Kontakt z okiem** : Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
- Droga oddechowa** : Może powodować depresję centralnego systemu nerwowego (CNS). Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
- Kontakt ze skórą** : Działa drażniąco na skórę.
- Spożycie** : Działa szkodliwie po połknięciu. Może powodować depresję centralnego systemu nerwowego (CNS).

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

- Kontakt z okiem** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
ból
łzawienie
zaczerwienienie
- Droga oddechowa** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
podrażnienie układu oddechowego
kaszel
mdłości lub wymioty
ból głowy
senność/zmęczenie
zawroty głowy
nieprzytomność

Sharpie Core Marker Inks (All colors)

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Kontakt ze skórą : Do poważnych objawów można zaliczyć:
ból lub podrażnienie
zaczerwienienie
mogą występować pęcherze

Spożycie : Do poważnych objawów można zaliczyć:
ból żołądka

Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

Kontakt krótkotrwały

Potencjalne skutki natychmiastowe : Niedostępne.

Potencjalne skutki opóźnione : Niedostępne.

Kontakt długotrwały

Potencjalne skutki natychmiastowe : Niedostępne.

Potencjalne skutki opóźnione : Niedostępne.

Potencjalne chroniczne działanie na zdrowie

Niedostępne.

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Ogólne : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Rakotwórczość : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Mutagenność : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Szkodliwe działanie na rozrodczość : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

11.2.1 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Niedostępne.

11.2.2 Inne informacje

Niedostępne.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Narażenie
propan-1-ol	Toksyczność ostra EC50 4480000 µg/l	Glon - Selenastrum sp.	96 godzin
	Słodka woda		
	Toksyczność ostra LC50 1000000 µg/l	Skorupiaki - Gammarus pulex	48 godzin
	Słodka woda		
	Toksyczność ostra LC50 2950000 µg/l	Rozwielitka - Daphnia pulex	48 godzin
4-hydroksy-4-metylopentan-2-on	Słodka woda		
	Toksyczność ostra LC50 3800000 µg/l	Ryba - Alburnus alburnus	96 godzin
	Woda morska		
	Toksyczność ostra LC50 420000 µg/l	Ryba - Menidia beryllina	96 godzin
	Woda morska		
butan-1-ol	Toksyczność ostra EC50 1983 mg/l	Rozwielitka - Daphnia magna	48 godzin
	Słodka woda		
	Toksyczność ostra LC50 1730000 µg/l	Ryba - Pimephales promelas	96 godzin
	Słodka woda		
	Toksyczność ostra EC50 11.08 mg/l	Glon - Scenedesmus quadricauda - W fazie gwałtownego wzrostu	72 godzin
4-tert-butylofenol	Słodka woda		
	Toksyczność ostra EC50 3.9 mg/l	Rozwielitka - Daphnia magna	48 godzin

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

	Słodka woda	Ryba - Pimephales promelas	96 godzin
	Toksyczność ostra LC50 5140 µg/l		
	Słodka woda		
	Przewlekłe NOEC 1 mg/l Słodka woda	Glon - Scenedesmus quadricauda - W fazie gwałtownego wzrostu	72 godzin
ksylen	Przewlekłe NOEC 0.45 mg/l Słodka woda	Rozwielitka - Daphnia magna	21 dni
	Przewlekłe NOEC 0.5 mg/l Słodka woda	Ryba - Gobicypris rarus - Embrion	28 dni
	Toksyczność ostra LC50 8500 µg/l	Skorupiaki - Palaemonetes pugio	48 godzin
	Woda morska	Ryba - Pimephales promelas	96 godzin
etylobenzen	Toksyczność ostra LC50 13400 µg/l		
	Słodka woda	Glon - Skeletonema costatum	72 godzin
	Toksyczność ostra EC50 4900 µg/l	Glon - Skeletonema costatum	96 godzin
	Woda morska		
	Toksyczność ostra EC50 7700 µg/l	Skorupiaki - Artemia sp. - Larwa skorupiaków w pierwszej fazie rozwoju	48 godzin
	Woda morska	Rozwielitka - Daphnia magna - Nowonarodzony	48 godzin
	Toksyczność ostra EC50 6.53 mg/l	Ryba - Oncorhynchus mykiss	96 godzin
	Woda morska		
fenol	Toksyczność ostra EC50 2.93 mg/l	Glon - Hormosira banksii - Gameta	72 godzin
	Słodka woda	Glon - Macrocystis pyrifera - Młody	4 dni
	Toksyczność ostra LC50 4200 µg/l	Rośliny wodne - Lemna aquinoctialis	96 godzin
	Słodka woda	Rozwielitka - Daphnia magna	48 godzin
	Toksyczność ostra EC50 36 mg/l	Skorupiaki - Archaeomysis kokuboi - Młody (świeżo wykluty, nie karmiony)	48 godzin
	Woda morska	Ryba - Cyprinus carpio - Larwy	96 godzin
	Toksyczność ostra EC50 10 ppm	Glon - Hormosira banksii - Gameta	72 godzin
	Woda morska	Rozwielitka - Daphnia magna	21 dni
	Toksyczność ostra EC50 94 mg/l	Ryba - Oncorhynchus mykiss	90 dni
	Słodka woda	Glon - Desmodesmus subspicatus	72 godzin
	Toksyczność ostra EC50 4200 µg/l	Glon - Ulva pertusa	96 godzin
	Słodka woda	Rozwielitka - Daphnia magna - Embrion	48 godzin
formaldehyd	Toksyczność ostra LC50 800 µg/l	Skorupiaki - Ceriodaphnia dubia	48 godzin
	Woda morska	Ryba - Oncorhynchus mykiss	96 godzin
	Toksyczność ostra LC50 1.75 µg/l	Glon - Isochrysis galbana - W fazie gwałtownego wzrostu	96 godzin
	Słodka woda	Skorupiaki - Astacus astacus - Jajo	21 dni
	Przewlekłe NOEC 16 µg/l Woda morska	Ryba - Oreochromis niloticus - Młoda ryba	12 tygodnie
	Przewlekłe NOEC 1.5 mg/l Słodka woda		
	Przewlekłe NOEC 118 µg/l Słodka woda		
	Toksyczność ostra EC50 3.48 mg/l		
	Słodka woda		
	Toksyczność ostra EC50 0.442 mg/l		
	Woda morska		
	Toksyczność ostra EC50 3.26 mg/l		
	Słodka woda		
	Toksyczność ostra LC50 11.41 mg/l		
	Słodka woda		
	Toksyczność ostra LC50 1.41 ppm		
	Słodka woda		
	Przewlekłe NOEC 0.005 mg/l Woda morska		
	Przewlekłe NOEC 3000 ppm Słodka woda		
	Przewlekłe NOEC 1.56 mg/l Słodka woda		

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Nazwa produktu/składnika	LogP _{ow}	BCF	Potencjalne
propan-1-ol	0.2	-	niskie
4-hydroksy-4-metylopentan-2-on	-0.14 do 1.03	-	niskie
butan-1-ol	1	-	niskie
4-tert-butylofenol	3	44 do 48	niskie
ksylen	3.12	8.1 do 25.9	niskie
etylobenzen	3.6	-	niskie
fenol	1.47	647	wysokie

12.4 Mobilność w glebie

Współczynnik podziału gleba/woda (K_{oc}) : Niedostępne.

Mobilność : Niedostępne.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

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

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Niedostępne.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

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

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt

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

Odpady niebezpieczne : Klasyfikacja tego produktu może spełniać kryteria dla niebezpiecznych odpadów.

Opakowanie

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

Sharpie Core Marker Inks (All colors)

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

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

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	UN1210	UN1210	UN1210	UN1210
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Printing Ink	Printing Ink	Printing Ink	Printing Ink
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	3 	3 	3 	3 
14.4 Grupa pakowania	III	III	III	III
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie.	Tak.	Nie.	Nie.

Informacje dodatkowe

ADR/RID : **Kod ograniczeń przewozu przez tunele** (D/E)

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

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników : **Transport na terenie użytkownika:** należy zawsze transportować w zamkniętych pojemnikach, które znajdują się w pozycji pionowej i są zabezpieczone. Należy się upewnić, że osoby transportujące produkt wiedzą, co należy czynić w przypadku wypadku lub rozlania.

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO : Niedostępne.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Rozporządzenie UE (WE) Nr. 1907/2006 (REACH)

Aneks XIV - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń

Aneks XIV

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy

Właściwość swoista	Nazwa składnika	Stan	Numer odnośnika	Data aktualizacji
Substancja wywołująca równorzędne obawy w zakresie środowiska	4-tert-butylphenol	Kandydat	ED/71/2019, EU/2019/1194	7/16/2019

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

Numer zezwolenia REACH : Not applicable.

Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów : Nie dotyczy.

Inne przepisy UE

Emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) - powietrze : Nie wymieniony

Emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) - woda : Nie wymieniony

Substancje powodujące zubożenie warstwy ozonowej (1005/2009/UE)

Nie wymieniony.

Zgoda po uprzednim poinformowaniu (PIC) (649/2012/UE)

Nie wymieniony.

trwałych zanieczyszczeń organicznych

Nie wymieniony.

Dyrektywa Seveso

Niniejszy produkt znajduje się pod kontrolą na mocy rozporządzenia Seveso.

Kryteria zagrożenia

Kategoria
P5c

Przepisy narodowe

Nazwa produktu/składnika	Nazwa wykazu	Nazwa w wykazie	Klasyfikacja	Uwagi
formaldehyd	Najwyższe Dopuszczalne Stężenia - Szwecja	formaldehyde	Carc. C	-

Łatwopalna substancja płynna (SRVFS 2005:10) : 2a

Przepisy międzynarodowe

Lista na podstawie Konwencji o zakazie broni chemicznej, Załączniki I, II oraz III Substancje chemiczne

Nie wymieniony.

Protokół montrealski

Nie wymieniony.

Konwencja sztokholmska dot. stałych zanieczyszczeń organicznych

Nie wymieniony.

Konwencja Rotterdamska z uprzednią zgodą informacyjną (PIC)

Nie wymieniony.

EKG ONZ Protokół z Aarhus w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych i metali ciężkich

Nie wymieniony.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

<u>Spis stanów magazynowych</u>	
Australia	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Kanada	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Chiny	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Euroazjatycka Unia Gospodarcza	: Zapasy Federacji Rosyjskiej: Nieokreślony.
Japonia	: Japoński wykaz (CSCL): Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone. Japoński wykaz (ISHL): Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Nowa Zelandia	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Filipiny	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Republika Korei	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Tajwan	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Tajlandia	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Turcja	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Stany Zjednoczone	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Wietnam	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego	: Ocena bezpieczeństwa chemicznego wszystkich substancji chemicznych zawartych w niniejszym produkcie jest albo pełna albo nie dotyczy.

SEKCJA 16: Inne informacje

✔ Wskazuje informacje, które zmieniły się od czasu poprzedniej wersji.	
<u>Skróty i akronimy</u>	: ATE = Szacunkowa toksyczność ostra CLP = Rozporządzenie dotyczące klasyfikacji, oznakowania i pakowania (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008) DMEL = Pochodny Poziom Powodujący Minimalne Zmiany DNEL = Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian EUH statement = CLP = Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia N/A = Niedostępne PBT = Trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny PNEC = Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku RRN = Numer rejestracyjny REACH SGG = grupa segregacji vPvB = Bardzo trwały i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

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

Klasyfikacja	Uzasadnienie
Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 3, H412	Na podstawie danych testowych Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji

Pełny tekst zwrotów H

H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H301	Działa toksycznie po połknięciu.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H311	Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.
H312	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.

SEKCJA 16: Inne informacje

H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H330	Wdychanie grozi śmiercią.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H341	Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne.
H350	Może powodować raka.
H361f	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Pełny tekst klasyfikacji [CLP/GHS]

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

Data wydruku : 4/6/2023

Data wydania/ Data aktualizacji : 4/6/2023

Data poprzedniego wydania : 12/8/2022

Wersja : 1

Informacja dla czytelnika

Zgodnie z naszym stanem wiedzy, tu zawarte informacje są dokładne. Jednak żaden z wymienionych tutaj dostawców ani jego oddziałów, nie ponosi odpowiedzialności za dokładność i kompletność przedstawionych informacji.

Za ostateczne określenie przydatności każdego materiału jest odpowiedzialny wyłącznie użytkownik. Wszystkie materiały mogą spowodować nieznane niebezpieczeństwa i powinny być ostrożnie używane. Mimo, że pewne zagrożenia zostały tu opisane, nie możemy zagwarantować, że są to jedyne istniejące niebezpieczeństwa.