

**UNOX S.p.A.**Aktualizacja nr 3
Data aktualizacji 16/01/2023
Wydrukowano 16/01/2023
Strona nr 1/16
Zastępuje wersję:2 (Wydrukowano: 05/04/2017)**DET & RINSE**

Karta charakterystyki

Zgodnie z załącznikiem II do rozporządzenia REACH - Rozporządzenie (UE) 2020/878

SEKCJA 1. Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Kod: **DB1016A0**
Nazwa: **DET&RINSE**
UFI: **PE00-G05A-G008-YH6D**

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odrzadzane

Opis/Zastosowanie **Środek do czyszczenia piekarników (EUPCS: PC-CLN-10.4)**

Stosowania Zidentyfikowane	Przemysłowe	Profesjonalne	Konsumenckie
Przenies do pojemnika przez dedykowaną linie (butelka/maszyna)	-	ERC: 8a. PROC: 8b. PC: 35. LCS: PW.	-

Stosowania nie Zalecane

Jakiegokolwiek użycie innych niż zalecane.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma spółki **Unox S.p.A.**
Adres **Via Majorana, 22**
Miejscowość i kraj **35010 Cadoneghe (Padova)**
Italia
tel. +39 049 86 57 511
fax +39 049 86 57 555

Adres poczty elektronicznej kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki

det.rinse@unox.com

1.4. Numer telefonu alarmowego

W sprawie pilnych informacji zwrócić się do **Verisk-3E**
Tel. (+)1-760-476-3961
Tel. (+)0-800-680-0425 (UK)
Access code: 334577
24h/24h

SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Produkt został zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1272/2008 (CLP) z późniejszymi zmianami. Produkt wymaga karty charakterystyki zgodnej z przepisami Rozporządzenia (UE) 2020/878. Ewentualne dodatkowe informacje dotyczące zagrożeń dla zdrowia i/lub dla środowiska są podane w sekcji 11 i 12 niniejszej karty.

Klasyfikacja i wskazówki zagrożenia:

Substancja lub mieszanina powodująca korozję metali, kategorii 1	H290	Może powodować korozję metali.
Działanie żrące na skórę, kategorii 1B	H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
Poważne uszkodzenie oczu, kategorii 1	H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

**UNOX S.p.A.**Aktualizacja nr 3
Data aktualizacji 16/01/2023
Wydrukowano 16/01/2023
Strona nr 2/16
Zastępuje wersję:2 (Wydrukowano: 05/04/2017)**DET & RINSE**

2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie ostrzegawcze w myśl Rozporządzenia (WE) 1272/2008 (CLP) wraz z późniejszymi zmianami.

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:

Hasła ostrzegawcze: **Niebezpieczeństwo**

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H290 Może powodować korozję metali.
H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P264 Dokładnie umyć ręka po użyciu.
P280 Stosować rękawice ochronne / odzież ochronną / ochronę oczu / ochronę twarzy.
P301+P330+P331 W PRZYPADKU POŁKNIECIA: wypluć usta. NIE wywoływać wymiotów.
P303+P361+P353 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Splukać skórę pod strumieniem wody (lub przyszyć).
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.
P310 Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ.**Zawiera:** WODOROTLENEK POTASU

Składniki zgodne z Rozporządzenie (WE) Nr. 648/2004

Mniej niż 5% anionowe środki powierzchniowocenne, amfoteryczne środki powierzchniowocenne, niejonowe środki powierzchniowocenne
5% lub więcej, lecz mniej niż 15% fosforany

2.3. Inne zagrożenia


Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera PBT lub vPvB $\geq 0,1\%$.Produkt nie zawiera substancji mających właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu $\geq 0,1\%$.

SEKCJA 3. Skład/informacja o składnikach

3.2. Mieszaniny

Zawiera:

Identyfikacja	x = Stęż. %	Klasyfikacja (WE) 1272/2008 (CLP)
(METYLO-2-METOKSYETOKSY)PROPANOL		
CAS 34590-94-8	1 ≤ x < 5	Substancja o obowiązującym we Wspólnocie najwyższym dopuszczalnym stężeniu w środowisku pracy.

	UNOX S.p.A.	Aktualizacja nr 3 Data aktualizacji 16/01/2023 Wydrukowano 16/01/2023 Strona nr 3/16 Zastępuje wersję:2 (Wydrukowano: 05/04/2017)
	DET & RINSE	

WE 252-104-2

INDEKS -

Rej. REACH 01-2119450011-60-XXXX

WODOROTLENEK POTASU

CAS 1310-58-3 1 ≤ x < 4,5 Met. Corr. 1 H290, Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1A H314, Eye Dam. 1 H318

WE 215-181-3 Skin Corr. 1B H314: ≥ 2%, Skin Irrit. 2 H315: ≥ 0,5%, Eye Dam. 1 H318: ≥ 2%, Eye Irrit. 2 H319: ≥ 0,5%

LD50 Doustnie: 333 mg/kg

INDEKS 019-002-00-8

Rej. REACH 01-2119487136-33-XXXX

D-GLUKOPIRANOZA, OLIGOMER C8-C10 GLUKOZYD

CAS 68515-73-1 1 ≤ x < 3 Eye Dam. 1 H318

WE 500-220-1

INDEKS -

Rej. REACH 01-2119488530-36-XXXX

ALKOHOLE, ETOKSYLATY C12-14 / PROPOKYLATY (> 2,5 EO)

CAS 68439-51-0 1 ≤ x < 3 Aquatic Chronic 3 H412

WE 931-986-9

INDEKS -

Rej. REACH *

Pełne znaczenie symboli zagrożenia (H) ujęto w sekcji 16 karty.

ALKOHOLE, ETOKSYLATY C12-14 / PROPOKYLATY (> 2,5 EO)

*Zwolnione: polimer. Patrz art. 2 ust. 9 rozporządzenia (WE) nr. 1907/2006.

SEKCJA 4. Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

OCZY: Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są. Natychmiast płukać, przytrzymując odchylone powieki, dużą ilością wody przez przynajmniej 15 minut. W przypadku utrzymywania się objawu, zasięgnąć porady lekarza.

SKÓRA: Zdjąć zanieczyszczone ubranie. Umyć niezwłocznie i dokładnie wodą. W przypadku utrzymywania się działania drażniącego zasięgnąć porady lekarza. Przed ponownym użyciem zanieczyszczone ubranie wyprać.

INHALACJA: Narazonego wyprowadzić na świeże powietrze. W przypadku trudności z oddychaniem, natychmiast wezwać lekarza.

SPOŻYCIE: Natychmiast zasięgnąć porady lekarza. Wywołać wymioty tylko za wskazaniem lekarza. Nie podawać niczego doustnie, poza wskazaniem lekarza, jeżeli narazony jest w stanie nieprzytomności.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Produkt jest korozyjny i powoduje oparzenia i pęcherze na skórze, które mogą pojawić się dopiero po pewnym czasie. Oparzenia wywołują silne uczucie pieczenia i bóle. Przy kontakcie z oczami wywołuje poważne uszkodzenia i może spowodować mętnienie rogówki, uszkodzenie tęczówki, nieodwracalną zmianę zbarwienia oka. Opary i/lub pyłu działają zrażo na ustrój oddechowy i mogą zaprzęczyć obrzęk płuc, którego objawy czasami pojawiają się dopiero z kilkugodzinnym opóźnieniem. Objawy narażenia mogą występować w postaci pieczenia, kaszlu, dychawicy, zapalenia krtani, przyspieszonego oddechu, silnych bólów głowy, mdłości i wymiotów. W następstwie spożycia może pojawić się oparzenie ust, gardła i przełyku; wymioty, biegunka, obrzęk, opuchlizny krtani i, w konsekwencji, uduszenie. Może wystąpić także perforacja układu trawiennego.

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

Lekarzowi należy pokazać niniejszą kartę charakterystyki, opakowanie lub etykietę.

SEKCJA 5. Postępowanie w przypadku pożaru

	UNOX S.p.A.	Aktualizacja nr 3 Data aktualizacji 16/01/2023 Wydrukowano 16/01/2023 Strona nr 4/16 Zastępuje wersję:2 (Wydrukowano: 05/04/2017)
	DET & RINSE	

5.1. Środki gaśnicze

ZALECANE ŚRODKI GAŚNICZE

Zwykłe środki gaśnicze: dwutlenek węgla, piana, proszki gaśnicze i mgła wodna.

NIE ZALECANE ŚRODKI GAŚNICZE

Zaden.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z EKSPOZYCJĄ NA POŻAR

Unikać wdychania produktów rozkładu.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

WSKAZÓWKI OGÓLNE

Pojemniki chłodzić strumieniami wody, aby zapobiec rozkładowi produktu i powstaniu substancji potencjalnie szkodliwych dla zdrowia. Wyposażenie ochrony przeciwpożarowej należy stosować zawsze w komplecie. Zebrać mieszaninę gaśniczą nie odprowadzając do kanalizacji. Zanieczyszczoną wodę i pozostałości gaśnicze skierować do zniszczenia zgodnie z obowiązującymi normami.

WYPOSAŻENIE OCHRONNE

Stosowna odzież przeznaczona do akcji przeciwpożarowej, tj aparat powietrzny butlowy ze sprężonym powietrzem i otwartym obwodem (EN 137), odzież ognioodporna (EN469), rękawice ognioodporne (EN659) i obuwie wysokie dla strażaków (HO A29 lub A30).

SEKCJA 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Ewakuować teren. Oddalić osoby nie wyposażone w ochronę. Stosować odpowiednie środki ochrony (ze środkami ochrony indywidualnej włącznie tak, jak podano w sekcji 8 karty charakterystyki), aby zapobiec zakażeniu skóry, oczu i odzieży osobistej. W przypadku rozproszonego pyłu w powietrzu stosować ochronę dróg oddechowych.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Unikać przedostania się produktu do kanalizacji, do wód powierzchniowych i do wód gruntowych. Unikać powstania pyłu i rozprzestrzenienia produktu w powietrzu.

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

Rozsypany produkt zebrać do pojemników i przekazać do odzysku lub likwidacji. Wprowadzić wentylację w miejscu zanieczyszczonym uwolnieniem. Zaleca się przemywanie wodą wszelkich powierzchni zanieczyszczonych pyłem bez zanieczyszczania ścieków.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Należy niezwłocznie poinformować odpowiednie władze, jeżeli produkt przedostanie się do rur z wodą bądź wywoła skażenie gruntu lub roślin.

SEKCJA 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Przed manipulowaniem produktem należy zapoznać się ze wszelkimi wskazówkami zawartymi w niniejszej karcie charakterystyki. Unikać uwolnienia produktu do środowiska. Podczas stosowania nie palić tytoniu, nie pić, nie jeść. Zanieczyszczoną odzież i środki ochrony zdjąć przed spożyciem posiłków w wydzielonych strefach.

Stosować wyłącznie z automatycznym systemem dostarczającym z piecami UNOX. Częstotliwość stosowania: do 5 dni w tygodniu. Czas użytkowania: do 10 minut/dzień.

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

	UNOX S.p.a.	Aktualizacja nr 3 Data aktualizacji 16/01/2023 Wydrukowano 16/01/2023 Strona nr 5/16 Zastępuje wersję:2 (Wydrukowano: 05/04/2017)
	DET & RINSE	

Przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku. Przechowywać pojemniki zamknięte w dobrze wentylowanym pomieszczeniu, chroniąc przed działaniem promieniowania słonecznego. Przechowywać pojemniki z dala od materiałów nie kompatybilnych, postępując zgodnie ze wskazówkami zawartymi w sekcji 10. Produkt jest alkaliczny i może wytwarzać gazowy wodór, jeśli wejdzie w kontakt z metalami, takimi jak aluminium, cynk i cyna. Wytworzony wodór gazowy może powodować spalanie, gdy produkt zostanie wlany do metalowego pojemnika składającego się z jednego z metali wskazanych powyżej lub od dłuższego czasu. Jeżeli gazowy wodór powstaje w zamkniętej przestrzeni, może wystąpić ryzyko wybuchu.

Przechowywać w temperaturze od 5°C do 40°C.

Klasa magazynowania TRGS 510 (Niemcy) 8A

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Postępuj zgodnie z instrukcjami na etykiecie produktu lub dokumentu informacyjnego. Informacje dotyczące bezpiecznego użytkowania znajdują się również w przypadku dołączenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa.

SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli


Odniesienia Normom:

BGR	България	НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. ЗА ЗАЩИТА НА РАБОТЕЩИТЕ ОТ РИСКОВЕ, СВЪРЗАНИ С ЕКСПОЗИЦИЯ НА ХИМИЧНИ АГЕНТИ ПРИ РАБОТА (изм. ДВ. бр.5 от 17 Януари 2020г.)
DEU	Deutschland	Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte, MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
GRC	Ελλάδα	Π.Δ. 26/2020 (ФΕΚ 50/Α' 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις του οδηγίου 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ "σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιογόνους παράγοντες κατά την εργασία"»
HRV	Hrvatska	Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o zaštitni radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
PRT	Portugal	Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro, valores-limite de exposição profissional indicativos para os agentes químicos. Decreto-Lei n.º 35/2020 de 13 de julho, proteção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição durante o trabalho a agentes cancerígenos ou mutagénicos
POL	Polska	Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
ROU	România	Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006
SVN	Slovenija	Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 100/01, 39/05, 53/07, 102/10, 43/11 – ZVZD-1, 38/15, 78/18 in 78/19)
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Dyrektywa (UE) 2022/431; Dyrektywa (UE) 2019/1831; Dyrektywa (UE) 2019/130; Dyrektywa (UE) 2019/983; Dyrektywa (UE) 2017/2398; Dyrektywa (UE) 2017/164; Dyrektywa 2009/161/UE; Dyrektywa 2006/15/WE; Dyrektywa 2004/37/WE; Dyrektywa 2000/39/WE; Dyrektywa 98/24/WE; Dyrektywa 91/322/EWG.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2021

(METYLO-2-METOKSYETOKSY)PROPANOL

Wartość progowa

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSch/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	308	50			SKÓRA
AGW	DEU	310	50	310	50	
MAK	DEU	310	50	310	50	

	UNOX S.p.a.	Aktualizacja nr 3 Data aktualizacji 16/01/2023 Wydrukowano 16/01/2023 Strona nr 6/16 Zastępuje wersję:2 (Wydrukowano: 05/04/2017)
	DET & RINSE	

VLA	ESP	308	50		SKÓRA
VLEP	FRA	308	50		SKÓRA
TLV	GRC	600	100	900	150
GVI/KGVI	HRV	308	50		
VLEP	ITA	308	50		SKÓRA
VLE	PRT	308	50		SKÓRA
NDS/NDSch	POL	240		480	
TLV	ROU	308	50		SKÓRA
MV	SVN	308	50		SKÓRA
WEL	GBR	308	50		SKÓRA
OEL	EU	308	50		SKÓRA
TLV-ACGIH		606	100	909 (C)	150 (C)

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku –

PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	19	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	1,9	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	70,2	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	7,02	mg/kg
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	190	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	4168	mg/l
Wartość dla kompartymu lądowego	2,74	mg/kg

Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów		Oddziaływania na pracowników					
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system
Wdychanie	VND		VND	37,2 mg/m3		VND		310 mg/m3
Skóra			VND	15 mg/kg/d		VND		65 mg/kg/d


WODOROTLENEK POTASU

Wartość progowa

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz	NDSCh/15min	Uwagi / Obserwacje	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
TLV	BGR	2			
VLA	ESP		2		
VLEP	FRA		2		
TLV	GRC	2		2	
GVI/KGVI	HRV			2	
WEL	GBR			2	
TLV-ACGIH				2 (C)	

Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów		Oddziaływania na pracowników					
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system
Wdychanie			1 mg/m3	VND			1 mg/m3	VND

	UNOX S.p.A.	Aktualizacja nr 3 Data aktualizacji 16/01/2023 Wydrukowano 16/01/2023 Strona nr 7/16 Zastępuje wersję:2 (Wydrukowano: 05/04/2017)
	DET & RINSE	

D-GLUKOPIRANOZA, OLIGOMER C8-C10 GLUKOZYD

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku –
PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	0,1	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,01	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	0,487	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	0,048	mg/kg
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	0,27	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	560	mg/l
Wartość dla kompartymentu lądowego	0,654	mg/kg

Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów		Oddziaływania na pracowników					
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system
Doustnie			37,5 mg/kg/d	VND				
Wdychanie			VND	420 mg/m3				
Skóra			VND	357000 mg/kg/d			VND	595000 mg/kg/d

Legenda:

(C) = CEILING ; WDYCH = Frakcja Wdychana ; RESPIR = Frakcja Respirabilna ; TCHAW = Frakcja Tchawiczna.
VND = zidentyfikowano zagrożenie, ale nie ma dostępnego DNEL/PNEC ; NEA = nie przewidziano żadnego narażenia ; NPI = nie zidentyfikowano żadnych zagrożeń ; LOW = niskie niebezpieczeństwo ; MED = średnie niebezpieczeństwo ; HIGH = wysokie niebezpieczeństwo.

8.2. Kontrola narażenia

Zastosowanie odpowiednich środków technicznych powinno zawsze mieć pierwszeństwo przed sprzętem ochrony osobistej. Zapewnić dobry poziom ogólnej wentylacji w miejscu pracy (3 do 5 wymian powietrza na godzinę). Poszczególne urządzenia zabezpieczające muszą posiadać oznakowanie CE potwierdzające ich zgodność z obowiązującymi przepisami.

Przewidzieć natrysk awaryjny z myjką do przepłukania oczu.

OCHRONA RĄK

Chroń ręce za pomocą rękawic roboczych kategorii III (zob. norma EN 374). Przy ostatecznym wyborze materiału rękawic roboczych należy wziąć pod uwagę: kompatybilność, degradację, czas zerwania i przenikanie. Rękawice mają czas noszenia zależny od czasu i sposobu użytkowania. Odpowiednie rękawice (współczynnik ochrony 6, czas przebicia > 480 minut): materiał (grubość, mm): nitril (0,35 mm), polichloropren (0,5 mm), polichlorek winylu (0,5 mm).

OCHRONA SKÓRY

Stosować odzież ochronną z długimi rękawami i obuwie ochronne dla celów profesjonalnych kategorii I zgodnie z rozporządzeniem II (p. Rozporządzenie 2016/425 i norma EN ISO 20344). Po zdjęciu odzieży ochronnej wymyć powierzchnię ciała wodą i mydłem.

OCHRONA OCZU

Zaleca się stosować okulary ochronne w szczelnej obudowie (p. norma EN 166).

OCHRONA DRÓG ODDECHOWYCH

W przypadku przekroczenia wartości granicznej (np. NDS-NDN) danej substancji lub jednej lub kilku substancji zawartych w produkcie, zaleca się stosować maskę z filtrem typu A kombinowanym z filtrem typu P2 (p. norma EN 14387). Środki ochrony dróg oddechowych należy stosować w przypadku gdy zastosowane środki techniczne nie są wystarczające do ochrony pracowników przed warunkami przekraczającymi wartości dopuszczalne. Należy zdawać sobie sprawę z faktu, że ochrona oferowana przez maski jest ograniczona w swojej skuteczności.

KONTROLE NARAŻENIA ŚRODOWISKA

Należy wykonywać pomiary emisji wynikających z urządzeń wentylacyjnych i z procesów roboczych, zgodnie z rozporządzeniami w sprawie ochrony środowiska.

	UNOX S.p.A.	Aktualizacja nr 3 Data aktualizacji 16/01/2023 Wydrukowano 16/01/2023 Strona nr 8/16 Zastępuje wersję:2 (Wydrukowano: 05/04/2017)
	DET & RINSE	

SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Właściwości	Wartość	Informacje
Stan skupienia	ciecz	
Kolor	żółty słomkowy	
Zapach	charakterystyczny	
Próg zapachu	nie dotyczy	Powód braku danych: Nie dotyczy mieszanek.
Temperatura topnienia/krzepnięcia	nieokreślony	Powód braku danych: brak dostępnych testów
Początkowa temperatura wrzenia	> 100 °C	
Palność	nie dotyczy (produkt płynny).	
Dolna granica wybuchowości	nie dotyczy	Powód braku danych: Produkt nie jest wybuchowy.
Górna granica wybuchowości	nie dotyczy	Powód braku danych: Produkt nie jest wybuchowy.
Temperatura zapłonu	> 60 °C	
Temperatura samozapłonu	niedostępne	
Temperatura rozkładu	niedostępne	
pH	14	Temperatura: 20 °C
Lepekść kinematyczna	niedostępne	
Rozpuszczalność	rozpuszczalny w wodzie	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	nie dotyczy	Powód braku danych: Nie dotyczy mieszanek.
Prężność par	niedostępne	
Gęstość i/lub gęstość Względna	1,10-1,25	
Względna gęstość pary	niedostępne	
Charakterystyka cząsteczek	nie dotyczy	

9.2. Inne informacje

9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Brak

9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

LZO (Dyrektywa 2010/75/UE)	4,60 %
LZO (lotny węgiel)	2,61 %
Właściwości wybuchowe	Nie dotyczy. Żadna z zawartych substancji nie ma grup funkcyjnych związanych z właściwościami wybuchowymi.
Właściwości utleniające	Nie dotyczy. Żadna z zawartych substancji nie ma grup funkcyjnych związanych z właściwościami utleniającymi.


SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

W zalecanych warunkach użytkowania nie istnieją szczególne zagrożenia odnośnie do reakcji z innymi substancjami.

10.2. Stabilność chemiczna

Produkt stabilny w zalecanych warunkach użytkowania i składowania.

	UNOX S.p.A.	Aktualizacja nr 3 Data aktualizacji 16/01/2023 Wydrukowano 16/01/2023 Strona nr 9/16 Zastępuje wersję:2 (Wydrukowano: 05/04/2017)
	DET & RINSE	

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie przewiduje się niebezpiecznych reakcji w zalecanych warunkach użytkowania i składowania.

WODOROTLENEK POTASU

Reaguje gwałtownie z: mocne kwasy. Wydziela wodór w wyniku kontaktu z: stopy glinu, stopy miedzi, stopy cynku, metale lekkie. Reaguje gwałtownie z: nadtlénki.

10.4. Warunki, których należy unikać

Unikać kontaktu z: mocne kwasy, czynniki utleniające, metale lekkie, stopy miedzi, stopy cynku, stopy glinu.

10.5. Materiały niezgodne

Działa korozyjnie na: aluminium, stopy glinu, miedź, stopy miedzi, cynk, stopy cynku.

Materiały zgodne: polietylen, polipropylen, PCW.

Materiały niezgodne: aluminium, stopy glinu, miedź, stopy miedzi, cynk, stopy cynku.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

W przypadku pożaru: tlenki węgla, tlenki azotu, tlenki siarki, tlenki potasu, tlenki sodu.

SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne

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

Metabolizm, toksykokinetyka, mechanizm działania oraz inne informacje

Brak

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

Skórny.

Wdychanie (tylko w przypadku tworzenia się aerozolu - nie zaleca się stosowania).

Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

Produkt jest korozyjny i powoduje oparzenia i pęcherze na skórze, które mogą pojawić się dopiero po pewnym czasie. Oparzenia wywołują silne uczucie pieczenia i bóle. Przy kontakcie z oczami wywołuje poważne uszkodzenia i może spowodować mętnienie rogówki, uszkodzenie tęczówki, nieodwracalną zmianę zbarwienia oka. Opary i/lub pyłu działają żrąco na ustrój oddechowy i mogą zaprzyczyć obrzęk płuc, którego objawy czasami pojawiają się dopiero z kilkugodzinnym opóźnieniem. Objawy narażenia mogą występować w postaci pieczenia, kaszlu, dychawicy, zapalenia krtani, przyspieszonego oddechu, silnych bólów głowy, mdłości i wymiotów. W następstwie spożycia może pojawić się oparzenie ust, gardła i przełyku; wymioty, biegunka, obrzęk, opuchlizna krtani i, w konsekwencji, uduszenie. Może wystąpić także perforacja układu trawiennego.

Skutki wzajemnego oddziaływania

Efekty interaktywne nie są znane.

TOKSYCZNOŚĆ OSTRA

ATE (Wdychanie) mieszanek:	Niesklasyfikowane (brak znaczącego komponentu)
ATE (Doustnie) mieszanek:	>2000 mg/kg
ATE (Skórne) mieszanek:	Niesklasyfikowane (brak znaczącego komponentu)

(METYLO-2-METOKSYETOKSY)PROPANOL

LD50 (Skórne):	9500 mg/kg rabbit
LD50 (Doustnie):	5660 mg/kg rat

WODOROTLENEK POTASU

LD50 (Doustnie):	333 mg/kg rat (OECD method 425 - Bruce R.D., Fund. Appl. Toxicol., 8, 97-100).
------------------	--

	UNOX S.p.A.	Aktualizacja nr 3 Data aktualizacji 16/01/2023 Wydrukowano 16/01/2023 Strona nr 10/16 Zastępuje wersję:2 (Wydrukowano: 05/04/2017)
	DET & RINSE	

D-GLUKOPIRANOZA, OLIGOMER C8-C10 GLUKOZYD	
LD50 (Skórne):	> 2000 mg/kg Coniglio, equivalente o simile a OECD linea guida 402
LD50 (Doustnie):	> 2000 mg/kg Ratto - OECD linea guida 423

ALKOHOLE, ETOKSYLATY C12-14 / PROPOKYLATY (> 2,5 EO)	
LD50 (Doustnie):	> 2000 mg/kg

DZIAŁANIE ŻRĄCE / DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ

Działa żrąco na skórę

WODOROTLENEK POTASU

Żrący (metoda OECD 431 - Perkins M.A. i in., Fund. Appl. Toxicol., 31, 9-18).

POWAŻNE USZKODZENIE OCZU / DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZU

Powoduje poważne uszkodzenie oczu

WODOROTLENEK POTASU

Żrący (metoda OECD 405 - Johnson G.T. i in., Toxicol. Appl. Pharmacol., 32, 239-245).

DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA DROGI ODDECHOWE LUB SKÓRĘ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

WODOROTLENEK POTASU

Nie uczulające (Johnson G.T. i in., Toxicol. Applied Pharmacol., 32, 239-245).

Działanie uczulające drogi oddechowe

Brak

Działanie uczulające na skórę

Brak

DZIAŁANIE MUTAGENNE NA KOMÓRKI ROZRODCZE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

DZIAŁANIE RAKOTWÓRCZE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

SZKODLIWE DZIAŁANIE NA ROZRODCZOŚĆ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

Niekorzystny wpływ na funkcje rozrodcze i płodność

Brak

Niekorzystny wpływ na rozwój potomstwa

Brak

Wpływ na laktację lub oddziaływanie szkodliwe na dzieci karmione piersią

Brak

DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia


Narządy docelowe

Brak

Droga narażenia

Brak

DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE POWTARZANE

	UNOX S.p.A.	Aktualizacja nr 3 Data aktualizacji 16/01/2023 Wydrukowano 16/01/2023 Strona nr 11/16 Zastępuje wersję:2 (Wydrukowano: 05/04/2017)
	DET & RINSE	

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

Narządy docelowe

Brak

Droga narażenia

Brak

ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJA

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

W oparciu o dostępne dane, produkt nie zawiera substancji wymienionej w głównych europejskich wykazach potencjalnych lub podejrzanych substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego, których wpływ na zdrowie człowieka podlega ocenie.

SEKCJA 12. Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

(METYLO-2-METOKSYETOKSY)PROPANOL

LC50 - Ryby > 10000 mg/l/96h Pesce
EC50 - Skorupiaki 1919 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Glony / Rośliny Wodne > 969 mg/l/72h Alga

D-GLUKOPIRANOZA, OLIGOMER C8-C10 GLUKOZYD

LC50 - Ryby > 100 mg/l/96h Brachidanio rerio
EC50 - Skorupiaki > 10 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Glony / Rośliny Wodne > 10 mg/l/72h Scenedesmus subspicatus
NOEC przewlekle Ryby 1,8 mg/l Brachydanio rerio
NOEC przewlekle Skorupiaki 1 mg/l Scenedesmus subspicatus

ALKOHOLE, ETOKSYLASY C12-14 / PROPOKYLASY (> 2,5 EO)

EC50 - Skorupiaki > 1 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Glony / Rośliny Wodne > 1 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus
EC10 Glony / Rośliny Wodne > 0,1 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus

WODOROTLENEK POTASU

LC50 - Ryby 80 mg/l/96h Gambusia affinis

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

WODOROTLENEK POTASU

Biodegradowalność: metody określania biodegradowalności nie mają zastosowania do substancji nieorganicznych.

(METYLO-2-METOKSYETOKSY)PROPANOL

Łatwo degradowalny

D-GLUKOPIRANOZA, OLIGOMER C8-C10 GLUKOZYD

Łatwo degradowalny

ALKOHOLE, ETOKSYLASY C12-14 / PROPOKYLASY (> 2,5 EO)

Łatwo degradowalny

12.3. Zdolność do bioakumulacji

D-GLUKOPIRANOZA, OLIGOMER C8-C10 GLUKOZYD

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda < 1,77

	UNOX S.p.A.	Aktualizacja nr 3 Data aktualizacji 16/01/2023 Wydrukowano 16/01/2023 Strona nr 12/16 Zastępuje wersję:2 (Wydrukowano: 05/04/2017)
	DET & RINSE	

12.4. Mobilność w glebie

Produkt całkowicie rozpuszczalny w wodzie. Oczekuje się wysokiej mobilności w glebie.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera PBT lub vPvB $\geq 0,1\%$.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

W oparciu o dostępne dane, produkt nie zawiera substancji wymienionej w głównych europejskich wykazach potencjalnych lub podejrzanych substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego, których wpływ na środowisko podlega ocenie.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Nie są znane żadne inne znaczące negatywne skutki dla środowiska.

SEKCJA 13. Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

W miarę możliwości, przekazać do utylizacji. Pozostałości produktu należą do odpadów specjalnych zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Zagrożenie odpadów zawierających w części niniejszy produkt należy katalogować w rozumieniu obowiązujących rozporządzeń.

Usuwanie odpadów należy przekazać firmie posiadającej stosowne zezwolenia na gospodarkę odpadami, w rozumieniu narodowych i ewentualnie miejscowych przepisów.

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz.U. 2016 poz. 1987).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013 poz. 888 z późniejszymi zmianami).

Transport odpadów może podlegać przepisom ADR.

ZANIECZYSZCZONE OPAKOWANIA

Zanieczyszczone opakowania należy przekazać do utylizacji lub likwidacji w rozumieniu narodowych przepisów w sprawie gospodarki odpadami.

Kody HP (produkt nienaruszony):

HP8 - Żrący

SEKCJA 14. Informacje dotyczące transportu

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADR / RID, IMDG, IATA: 1814

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR / RID: POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION

IMDG: POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION

IATA: POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION


14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR / RID: Klasa: 8 Etykieta: 8

IMDG: Klasa: 8 Etykieta: 8

IATA: Klasa: 8 Etykieta: 8



	UNOX S.p.A.	Aktualizacja nr 3 Data aktualizacji 16/01/2023 Wydrukowano 16/01/2023 Strona nr 13/16 Zastępuje wersję:2 (Wydrukowano: 05/04/2017)
	DET & RINSE	

14.4. Grupa pakowania

ADR / RID, IMDG, IATA: III

14.5. Zagrożenia dla środowiska

ADR / RID: NO
IMDG: NO
IATA: NO

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

ADR / RID:	Liczba Kemlera: 80	Ilości ograniczone: 5 L	Kod ograniczeń przewozu przez tunele: (E)
	Przepisy specjalne: -		
IMDG:	EMS: F-A, S-B	Ilości ograniczone: 5 L	
IATA:	Cargo:	Maks. ilość: 60 L	Instrukcja dotycząca opakowania: 856
	Pasażerowie:	Maks. ilość: 5 L	Instrukcja dotycząca opakowania: 852
	Przepisy specjalne:	A3, A803	

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy

SEKCJA 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Kategoria Seveso - Dyrektywa 2012/18/UE: Brak

Restrykcje odnośnie produktu lub substancji zawartych zgodnie z Załącznikiem XVII Rozporządzenia (WE) 1907/2006

Produkt	
Punkt	3

Substancje zawarte

Punkt	75
-------	----

Rozporządzenie (UE) 2019/1148 - w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych

nie dotyczy

Substancje na Liście Kandydackiej (Art. 59 REACH)

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera SVHC \geq 0,1%.

Substancje podlegające autoryzacji (Załącznik XIV REACH)

Brak

	UNOX S.p.A.	Aktualizacja nr 3 Data aktualizacji 16/01/2023 Wydrukowano 16/01/2023 Strona nr 14/16 Zastępuje wersję:2 (Wydrukowano: 05/04/2017)
	DET & RINSE	

Substancje podlegające powiadomieniu o wywozie Rozporządzenie (UE) 649/2012:

Brak

Substancje podlegające Konwencji Rotterdamskiej:

Brak

Substancje podlegające Konwencji Sztokholmskiej:

Brak

Kontrole Lekarskie

Pracownicy, narazeni na oddziaływanie tego czynnika chemicznego, nie muszą być pod stałą obserwacją lekarską, jeżeli wyniki oceny ryzyka wskażą, że istnieje tutaj tylko umiarkowane ryzyko dla bezpieczeństwa i zdrowia pracowników, pod warunkiem spełnienia wymogów określonych w przepisie 98/24/CE.

Rozporządzenie (WE) Nr. 648/2004

Składniki zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr. 648/2004

Środek powierzchniowy czynny / środki powierzchniowe czynne zawarte w tym preparacie jest/są zgodny/e z kryteriami podatności na biodegradację zawartymi w Rozporządzeniu (WE) Nr. 648/2004 dotyczącej detergentów. Dane potwierdzające ten fakt są do dyspozycji właściwych władz państw członkowskich i będą im udostępniane na ich bezpośrednią prośbę lub na prośbę producenta detergentów.

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Sporządzono ocenę bezpieczeństwa chemicznego odnośnie do następujących zawartych substancji:


WODOROTLENEK POTASU

D-GLUKOPIRANOZA, OLIGOMER C8-C10 GLUKOZYD

SEKCJA 16. Inne informacje

Tekst wskazówek zagrożenia (H), podanych w rozdziale 2-3 niniejszej karty:

Met. Corr. 1	Substancja lub mieszanina powodująca korozję metali, kategorii 1
Acute Tox. 4	Toksyczność ostra, kategorii 4
Skin Corr. 1A	Działanie żrące na skórę, kategorii 1A
Skin Corr. 1B	Działanie żrące na skórę, kategorii 1B
Eye Dam. 1	Poważne uszkodzenie oczu, kategorii 1
Aquatic Chronic 3	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, przewlekła toksyczność, kategorii 3
H290	Może powodować korozję metali.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

	UNOX S.p.A.	Aktualizacja nr 3 Data aktualizacji 16/01/2023 Wydrukowano 16/01/2023 Strona nr 15/16 Zastępuje wersję:2 (Wydrukowano: 05/04/2017)
	DET & RINSE	

System deskryptorów dla azastosowań:


ERC	8a	Powszechnie zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu, w pomieszczeniach)
LCS	PW	Powszechnie zastosowanie przez pracowników zawodowych
PC	35	Środki myjące i czyszczące
PROC	8b	Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek i rozładunek) w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu

LEGENDA:

- ADR: Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
- ATE: szacunkowa toksyczność ostra
- CAS: Numer Chemical Abstract Service
- CE50: Stężenie efektywne dla 50% populacji badawczej
- CE: Numer identyfikacyjny w ESIS (Europejski Wykaz Istniejących Substancji)
- CLP: Rozporządzeniu (WE) 1272/2008
- DNEL: Pochodny poziom niepowodujący zmian
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globalny Zharmonizowany System
- IATA DGR: Przepisy dotyczące transportu materiałów niebezpiecznych w międzynarodowym transporcie lotniczym
- IC50: Stężenie immobilizacyjne dla 50% populacji badawczej
- IMDG: Międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych
- IMO: Międzynarodowa Organizacja Morska
- INDEKS: Numer indeksu w Aneksie VI tekstu CLP
- LC50: Stężenie śmiertelne dla 50% populacji badawczej
- LD50: Dawka śmiertelna dla 50% populacji badawczej
- LZO: Związek organiczny lotny
- OEL: Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego
- PBT: substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna według REACH
- PEC: Przewidywane stężenie w środowisku
- PEL: Przewidywany poziom narażenia
- PNEC: Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
- REACH: Rozporządzeniu (WE) 1907/2006
- RID: Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
- TLV: Wartość progowa
- TLV WAR. PUŁAP : stężenie, które nie może być w środowisku pracy przekroczone w żadnym momencie.
- TWA: Granica ważona średnia ekspozycji
- TWA STEL: Granica krótkotrwałego ryzyka zawodowego
- vPvB: Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji według REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

BIBLIOGRAFIA POWSZECHNA:

1. Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego (REACH)
 2. Rozporządzenie (WE) 1272/2008 Parlamentu Europejskiego (CLP)
 3. Rozporządzenie (UE) 2020/878 (Załącznik II do rozporządzenia REACH)
 4. Rozporządzenie (WE) 790/2009 Parlamentu Europejskiego (I Atp. CLP)
 5. Rozporządzenie (UE) 286/2011 Parlamentu Europejskiego (II Atp. CLP)
 6. Rozporządzenie (UE) 618/2012 Parlamentu Europejskiego (III Atp. CLP)
 7. Rozporządzenie (UE) 487/2013 Parlamentu Europejskiego (IV Atp. CLP)
 8. Rozporządzenie (UE) 944/2013 Parlamentu Europejskiego (V Atp. CLP)
 9. Rozporządzenie (UE) 605/2014 Parlamentu Europejskiego (VI Atp. CLP)
 10. Rozporządzenie (UE) 2015/1221 Parlamentu Europejskiego (VII Atp. CLP)
 11. Rozporządzenie (UE) 2016/918 Parlamentu Europejskiego (VIII Atp. CLP)
 12. Rozporządzenie (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
 13. Rozporządzenie (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
 14. Rozporządzenie (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
 15. Rozporządzenie (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
 16. Rozporządzenie delegowane (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
 17. Rozporządzenie (UE) 2019/1148
 18. Rozporządzenie delegowane (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
 19. Rozporządzenie delegowane (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
 20. Rozporządzenie delegowane (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
 21. Rozporządzenie delegowane (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
- The Merck Indeks. - 10th Edition
 - Handling Chemical Safety
 - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
 - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology

	UNOX S.p.A.	Aktualizacja nr 3 Data aktualizacji 16/01/2023 Wydrukowano 16/01/2023 Strona nr 16/16 Zastępuje wersję:2 (Wydrukowano: 05/04/2017)
	DET & RINSE	

- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Strona Web IFA GESTIS
- Strona Web Agencja ECHA
- Baza danych modeli SDS dla środków chemicznych - Ministerstwo Zdrowia oraz ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Włochy

Uwaga dla użytkownika:

Informacje zawarte w niniejszej karcie oparte są o wiedzę, którą dysponujemy na dzień opracowania ostatniej wersji karty. Użytkownik powinien sprawdzić, czy podane informacje są prawidłowe i wyczerpujące w stosunku do specyficznego zastosowania produktu. Niniejszego dokumentu nie wolno utożsamiać z gwarancją dowolnej specyficznej właściwości produktu. Ponieważ producent nie ma możliwości bezpośredniej kontroli nad użyciem produktu, użytkownik ma obowiązek dostosować się na własną odpowiedzialność do prawa i zarządzeń obowiązujących w sprawie higieny i bezpieczeństwa. Producent nie bierze na siebie żadnej odpowiedzialności za niewłaściwe zastosowanie produktu. Zapewnić odpowiednie przeszkolenie osobom wyznaczonym do manipulacji produktami chemicznymi. **METODY OBLICZENIOWE DO KLASYFIKACJI**
Zagrożenia chemiczne i fizyczne: Klasyfikacja produktu pochodzi z kryteriów ustalonych przez Rozporządzenie CLP, Załącznik I, część 2. Dane do oceny właściwości chemiczno-fizycznych podane są w sekcji 9.
Zagrożenia dla zdrowia: Klasyfikacja produktu jest oparta na metodach obliczeniowych zgodnie z Załącznikiem I Rozporządzenia CLP, w części 3, o ile nie określono inaczej w sekcji 11.
Zagrożenia dla środowiska: Klasyfikacja produktu jest oparta na metodach obliczeniowych zgodnie z Załącznikiem I Rozporządzenia CLP, w części 4, o ile nie określono inaczej w sekcji 12.

Zmiany w porównaniu z poprzednią rewizją:

Zostały wprowadzone zmiany w następujących rozdziałach:
01 / 02 / 03 / 04 / 05 / 06 / 07 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16.