

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Professional
support™

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

CLO Additive

Datum vytvoření	17.01.2020	Číslo verze	2.2
Datum revize	17.09.2025		

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- 1.1. Identifikátor výrobku**
Látka / směs
UFI
CLO Additive
směs
FY00-D03R-T009-3WYT
- 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
Určená použití směsi
Prací přípravek. Prací přípravek pro profesionální použití.
Hlavní zamýšlené použití
PC-DET-1.3
Prací prostředky – profesionální nebo průmyslové použití
Systém deskriptorů použití
PC 35
Prací a čisticí prostředky
PW
Široké použití profesionálními pracovníky
Nedoporučená použití směsi
Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.
- 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
Distributor
Jméno nebo obchodní jméno
Adresa
Identifikační číslo (IČO)
DIČ
Telefon
E-mail
Professional support s.r.o.
Voříškova 402/11, Brno, 623 00
Česká republika
27709558
CZ27709558
+420 778 063 677
info@pgprofsupport.com
Dodavatel
Jméno nebo obchodní jméno
Adresa
Identifikační číslo (IČO)
DIČ
Telefon
E-mail
Professional support s.r.o.
Voříškova 402/11, Brno, 623 00
Česká republika
27709558
CZ27709558
+420 778 063 677
info@pgprofsupport.com
Výrobce
Jméno nebo obchodní jméno
Adresa
Identifikační číslo (IČO)
DIČ
Telefon
E-mail
Professional support s.r.o.
Voříškova 402/11, Brno, 623 00
Česká republika
27709558
CZ27709558
+420 778 063 677
info@pgprofsupport.com
Osoba odpovědná za bezpečnostní list
Jméno
E-mail
Professional support s.r.o.
info@pgprofsupport.com
- 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace**
Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství Všeobecné fakultní nemocnice v Praze (24 hodinová služba) +420 224 91 92 93, 224 915 402. 112

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- 2.1. Klasifikace látky nebo směsi**
Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008
Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Met. Corr. 1, H290
Skin Corr. 1, H314
Aquatic Acute 1, H400
Aquatic Chronic 2, H411

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

Professional
support™

CLO Additive

Datum vytvoření 17.01.2020
Datum revize 17.09.2025

Číslo verze 2.2

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Může být korozivní pro kovy.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. Vysoce toxický pro vodní organismy. Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

2.2. Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti



Signální slovo

Nebezpečí

Nebezpečné látky

Chloman sodný, roztok
Hydroxid sodný

Standardní věty o nebezpečnosti

H290 Může být korozivní pro kovy.
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P260 Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.
P264 Po manipulaci důkladně omyjte tvář, ruce a zasažené části těla.
P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P363 Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.
P390 Uniklý produkt absorbujte, aby se zabránilo materiálním škodám.
P391 Uniklý produkt seberte.
P501 Odstraňte obsah/obal podle platných předpisů.

Doplňující informace

15-<30 % bělicí činidla na bázi chloru

2.3. Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605. Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Neobsahuje složky PMT/vPvM.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 017-011-00-1 CAS: 7681-52-9 ES: 231-668-3	Chloman sodný, roztok	<30	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 EUH031 Specifický koncentrační limit: EUH031: C ≥ 5 %	1

BEZPEČNOSTNÍ LIST				
podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění				
CLO Additive				
Datum vytvoření	17.01.2020			
Datum revize	17.09.2025	Číslo verze	2.2	
Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 011-002-00-6 CAS: 1310-73-2 ES: 215-185-5 Registrační číslo: 01-2119457892-27	Hydroxid sodný	<2	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1A, H314 Specifický koncentrační limit: Skin Corr. 1B, H314: 2 % ≤ C < 5 % Skin Corr. 1A, H314: C ≥ 5 % Eye Irrit. 2, H319: 0,5 % ≤ C < 2 % Skin Irrit. 2, H315: 0,5 % ≤ C < 2 % Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319: 0,5 % ≤ C ≤ 2 %	2

Poznámky

- 1 *Poznámka B: Některé látky (kyseliny, hydroxidy atd.) jsou uváděny na trh ve vodných roztocích o různé koncentraci, a vyžadují tedy rozdílnou klasifikaci a označení, protože jejich nebezpečnost je při různých koncentracích různá. V části 3 mají záznamy s poznámkou B obecné označení tohoto typu: „... % nitric acid“ („... % kyselina dusičná“). V tomto případě musí dodavatel uvést na štítku koncentraci roztoku vyjádřenou v procentech. Není-li uvedeno jinak, předpokládá se, že koncentrace je uvedena v hmotnostních procentech.*
- 2 *Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity.*

Plný text všech klasifikací a standardních vět o nebezpečnosti je uveden v oddíle 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Dbejte na vlastní bezpečnost. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou, a dbejte o průchodnost dýchacích cest, nikdy nevyvolávejte zvracení. Zvrací-li postižený sám, dbejte aby nedošlo k vdechnutí zvratků. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc. Zástava dechu - okamžitě provádějte umělé dýchání. Zástava srdce - okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce.

Při vdechnutí

Okamžitě přerušte expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Dbejte na vlastní bezpečnost, nenechte postiženého chodit! Pozor na kontaminovaný oděv. Podle situace volejte záchrannou službu a zajistěte lékařské ošetření vzhledem k časté nutnosti dalšího sledování po dobu nejméně 24 hodin.

Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv. Před mytím nebo v jeho průběhu sundejte prstýanky, hodinky, náramky, jsou-li v místech zasažení kůže. Zasažená místa oplachujte proudem pokud možno vlažné vody po dobu 10-30 minut; nepoužívejte kartáč, mýdlo ani neutralizaci. Podle situace volejte záchrannou službu a zajistěte vždy lékařské ošetření.

Při zasažení očí

Okamžitě vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. V žádném případě neprovádějte neutralizaci! Výplach provádějte 10-30 minut od vnitřního koutku k zevnímu, aby nebylo zasaženo druhé oko. Podle situace volejte záchrannou službu nebo zajistěte co nejrychleji lékařské ošetření. K vyšetření musí být odeslán každý i v případě malého zasažení.

Při požití

NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ! I samotné vyvolávání zvracení může způsobit komplikace, například u saponátů a dalších látek vytvářejících pěnu.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí

Vdechování par může způsobit poleptání dýchacího traktu.

Při styku s kůží

Způsobuje těžké poleptání kůže.

Při zasažení očí

Způsobuje vážné poškození očí.

Při požití

Může dojít k poleptání trávicího traktu.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva

Pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášek, voda tříštěný proud, vodní mlha.

Nevhodná hasiva

Voda - plný proud.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

5.3. Pokyny pro hasiče

Samostatný dýchací přístroj a protichemický ochranný oblek, pouze je-li pravděpodobný osobní (blzký) kontakt s chemickou látkou. Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- 6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy
- Může být korozivní pro kovy. Použijte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8. Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima.
- 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí
- Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod. Nepřipusťte vniknutí do kanalizace.
- 6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění
- Rozlitý produkt pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Při úniku velkých množství produktu informujte hasiče a další kompetentní orgány. Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody. Nepoužívejte rozpouštědla. Uniklý produkt absorbujte, aby se zabránilo materiálním škodám.
- 6.4. Odkaz na jiné oddíly
- Viz oddíl 7., 8. a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení
- Zabraňte tvorbě plynů a par v koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní ovzduší. Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví. Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
- 7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí
- Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených. Nevystavujte slunci. Uchovávejte pouze v původním balení. Skladujte uzamčené.
- Skladovací třída

5.1A - Látky podporující hoření (silné oxidanty, TRGS 515 Třída 1)

Skladovací teplota

-10+30 °C
- 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití
- neuvedeno

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

- 8.1. Kontrolní parametry
- Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí.

Česká republika		Nařízení vlády č. 20/2025 Sb.	
Název látky (složky)	Typ	Hodnota	
hydroxid sodný (CAS: 1310–73–2)	PEL	1 mg/m³	
	NPK-P	2 mg/m³	

Poznámky
Dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže.

DNEL

Chlornan sodný, roztok			
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek
Spotřebitelé	Orálně	0,26 mg/kg	Chronické účinky systémové
Pracovníci	Inhalačně	3,1 mg/m³	Akutní účinky místní
Pracovníci	Inhalačně	3,1 mg/m³	Akutní účinky systémové
Pracovníci	Inhalačně	1,55 mg/m³	Chronické účinky místní
Pracovníci	Inhalačně	1,55 mg/m³	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Inhalačně	3,1 mg/m³	Akutní účinky místní
Spotřebitelé	Inhalačně	3,1 mg/m³	Akutní účinky systémové
Spotřebitelé	Inhalačně	1,55 mg/m³	Chronické účinky místní
Spotřebitelé	Inhalačně	1,55 mg/m³	Chronické účinky systémové
Pracovníci	Dermálně	0,5 %	Chronické účinky místní
Spotřebitelé	Dermálně	0,5 %	Chronické účinky místní

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

Professional
support™

CLO Additive

Datum vytvoření 17.01.2020
Datum revize 17.09.2025

Číslo verze 2.2

PNEC

Chlornan sodný, roztok	
Cesta expozice	Hodnota
Sladkovodní prostředí	0,00021 mg/l
Mořská voda	0,000042 mg/l
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	0,03 mg/l
Vzduch	0,00026 mg/m³

8.2. Omezování expozice

Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte. Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Toho lze dosáhnout pouze místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním. Při práci nejzte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

Ochrana očí a obličeje



Ochranné brýle nebo obličejový štít (podle charakteru vykonávané práce).

Ochrana kůže



Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Použité rukavice musí vyhovovat specifikacím direktivy EU 89/686/EEC a z něj vyplývající normy EN374, např. KCl 720 Camapren (těsný kontakt), KCl 706 Lapren (postřikání). Při výběru rukavic přihlídněte k vlastnostem produktu a době expozice. Rukavice vyměňte při prvních známkách opotřebení nebo poškození. Jiná ochrana: Ochranný pracovní oděv. Při znečištění pokožky ji důkladně omyjte.

Materiál rukavice	Tloušťka	Doba průniku	Třída	Doba expozice
Nitril (NBR)	≥ 0,3 mm	>30 min	2	Krátkodobá
Nitril (NBR)	≥ 0,7 mm	>480 min	6	Opakovaná, Dlouhodobá

Ochrana dýchacích cest



Maska s filtrem ve špatně větratelném prostředí.

Tepelné nebezpečí

Neuvedeno.

Omezování expozice životního prostředí

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2. Uniklý produkt seberte.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	kapalné
Barva	žlutá, Po použitých surovinách
Zápach	Po použitých surovinách
Bod tání/bod tuhnutí	údaj není k dispozici
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	údaj není k dispozici
Hořlavost	údaj není k dispozici
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	údaj není k dispozici
Bod vzplanutí	údaj není k dispozici
Teplota samovznícení	údaj není k dispozici

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

Professional
support™

CLO Additive

Datum vytvoření	17.01.2020	Číslo verze	2.2
Datum revize	17.09.2025		
Teplota rozkladu	údaj není k dispozici		
pH	11-12 (neředěno při 20 °C)		
Kinematická viskozita	údaj není k dispozici		
Rozpustnost ve vodě	mísitelný		
Rozpustnost v tucích	údaj není k dispozici		
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	údaj není k dispozici		
Tlak páry	údaj není k dispozici		
Hustota a/nebo relativní hustota			
hustota	1,22 ± 0,1 g/cm ³ při 20 °C		
Relativní hustota páry	údaj není k dispozici		
Charakteristiky částic	údaj není k dispozici		
Forma	Čirá homogenní kapalina.		
9.2. Další informace			
Rychlost odpařování	údaj není k dispozici		
Oxidační vlastnosti	Produkt má oxidační vlastnosti.		

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

neuvedeno

10.2. Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Za normálního způsobu použití je produkt stabilní, k rozkladu nedochází. Chraňte před plameny, jiskrami, přehřátím a před mrazem.

10.5. Neslučitelné materiály

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly. Může být korozivní pro kovy.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhlíčitý.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Nebezpečné látky v koncentracích překračujících expoziční limity mohou způsobit akutní inhalační otravu, a to podle koncentrace a doby expozice. Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

Akutní toxicita

Údaje pro směs nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Hydroxid sodný						
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Dermálně	LD ₅₀		1350 mg/kg		Králík	
Orálně	LD ₅₀		325 ml/kg TH		Králík	
Chlornan sodný, roztok						
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD ₅₀	OECD 401	>1100 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	F/M
Dermálně	LD ₅₀	OECD 402	>20000 mg/kg		Králík	F/M
Inhalačně (páry)	LC ₅₀	OECD 403	>10,5	1 hodina	Krysa	F/M

Žíravost / dráždivost pro kůži

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

Professional
support™

CLO Additive

Datum vytvoření 17.01.2020

Datum revize 17.09.2025

Číslo verze

2.2

Dráždivost

Hydroxid sodný

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh
Oko	Vážné poškození očí			Králík
Kůže	Silně dráždí			Králík

Chlornan sodný, roztok

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh
Kůže	Dráždí	OECD 404		Člověk
Oko	Vážné poškození očí	OECD 405		Králík

Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. Údaje pro složky směsi nejsou k dispozici.

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Údaje pro směs nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Senzibilizace

Hydroxid sodný

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví
	Bez efektu				

Chlornan sodný, roztok

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví
	Není senzibilizující	OECD 406		Morče	

Mutagenita v zárodečných buňkách

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Karcinogenita

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Toxicita pro reprodukci

Údaje pro směs nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Chlornan sodný, roztok

Účinek	Parametr	Hodnota	Výsledek	Druh	Pohlaví
Účinky na plodnost		5 mg/kg		Potkan	

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Údaje pro směs nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Chlornan sodný, roztok

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví
	NOAEL	OECD 408	50 mg/kg	90 dní		Potkan	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

Professional
support™

CLO Additive

Datum vytvoření 17.01.2020
Datum revize 17.09.2025

Číslo verze 2.2

Nebezpečnost při vdechnutí

Údaje pro směs nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Hydroxid sodný

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh	Pohlaví
	Dráždí, Rýma, Závratě			

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna. Neobsahuje složky, které mohou způsobit narušení činnosti endokrinního systému pro člověka.

Další informace

neuvečeno

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Výsoce toxický pro vodní organismy. Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Akutní toxicita

Hydroxid sodný

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC ₅₀	45,5 mg/l	96 minut	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
LC ₅₀	125 mg/l	96 hodin	Ryby (Gambusia affinis)	
EC ₅₀	>100 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)	
LC ₅₀	25 mg/l	24 hodin	Ryby (gambusia affinis)	
LC ₅₀	189 mg/l	48 hodin	Ryby (Leuciscus idus)	

Chlornan sodný, roztok

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC ₅₀	0,06 mg/l	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
EC ₅₀	0,035 mg/l	48 hodin	Korýši (Ceriodaphnia dubia)	
NOEC	0,0021 mg/l	7 dní	Řasy (Selenastrum capricornutum)	Sladká voda
NOEC	0,04 mg/l	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
EC ₅₀	0,141 mg/kg	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)	
EC ₅₀	>3 mg/l	3 hodiny	Bakterie	Aktivovaný kal

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Směs je biologicky rozložitelná.

12.3. Bioakumulační potenciál

Údaje pro směs nejsou k dispozici.

Chlornan sodný, roztok

Parametr	Hodnota	Teplota [°C]
Log Kow	-3,42	20°C

12.4. Mobilita v půdě

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna. Neobsahuje složky PMT/vPvM.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna. Neobsahuje složky PBT/vPvB. Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna. Neobsahuje složky, které mohou způsobit narušení činnosti endokrinního systému v životním prostředí.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

Professional
support™

CLO Additive

Datum vytvoření 17.01.2020
Datum revize 17.09.2025

Číslo verze 2.2

Neuveдено.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařazení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů). Rozhodnutí 2000/532/ES, kterým se stanoví seznam odpadů, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 545/2020 Sb., kterým se mění zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

Kód druhu odpadu

16 09 00 Oxidační činidla

Kód druhu odpadu pro obal

15 01 10* Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

(*) - nebezpečný odpad podle směrnice 2008/98/ES o nebezpečných odpadech

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1. UN číslo nebo ID číslo

UN 1791

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

CHLORNAN, ROZTOK

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

8 Žiravé látky

14.4. Obalová skupina

II

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

není relevantní

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

není relevantní

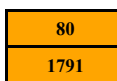
Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti

UN číslo

Klasifikační kód

Bezpečnostní značky



C9

8+ohrožující životní prostředí



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

Professional
support™

CLO Additive

Datum vytvoření	17.01.2020		
Datum revize	17.09.2025	Číslo verze	2.2

Silniční přeprava - ADR

Zvláštní ustanovení	521
Omezená množství	1 L
Vyňatá množství	E2

Balení

Pokyny pro balení	P001, IBC02
Zvláštní ustanovení pro obaly	PP10, B5
Ustanovení o společném balení	MP15

Přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky

Pokyny	T7
Zvláštní ustanovení	TP2, TP24

Cisterny ADR

Kód cisterny	L4BV(+)
Zvláštní ustanovení	TU42, TE11
Vozidla pro přepravu v cisternách	AT
Přepavní kategorie	2
Kód omezení pro tunely	(E)

Železniční přeprava - RID

Zvláštní ustanovení	521
---------------------	-----

Balení

Pokyny pro balení	P001, IBC02
Zvláštní ustanovení pro obaly	PP10, B5
Ustanovení o společném balení	MP15

Přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky

Pokyny	T7
Zvláštní ustanovení	TP2, TP24

Cisterny RID

Kód cisterny	L4BV(+)
Zvláštní ustanovení	TU42, TE11
Přepavní kategorie	0

Letecká přeprava - ICAO/IATA

Balící instrukce limitované množství	Y840
Balící instrukce pasažér	851
Balící instrukce kargo	855

Námořní přeprava - IMDG

EmS (pohotovostní plán)	F-A, S-B
-------------------------	----------

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění. Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění. NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 648/2004 ze dne 31. března 2004 o detergentech, v platném znění. Nařízení Komise (EU) 2020/878 ze dne 18. června 2020, kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH).

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno

ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

EUH031	Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami.
--------	---

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Professional
support™

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

CLO Additive

Datum vytvoření	17.01.2020		
Datum revize	17.09.2025	Číslo verze	2.2

H290	Může být korozivní pro kovy.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P260	Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.
P264	Po manipulaci důkladně omyjte tvář, ruce a zasažené části těla.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P304+P340	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P363	Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.
P390	Uniklý produkt absorbujte, aby se zabránilo materiálním škodám.
P391	Uniklý produkt seberte.
P501	Odstraňte obsah/obal podle platných předpisů.

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

ADR	Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
Aquatic Acute	Nebezpečný pro vodní prostředí (akutně)
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí (chronicky)
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
EC ₅₀	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50 % populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Postupy při mimořádných událostech na lodích přepravujících nebezpečné zboží
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
EuPCS	Evropský systém kategorizace výrobků
Eye Dam.	Vážné poškození očí
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečných věcí
IMO	Mezinárodní námořní organizace
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC ₅₀	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD ₅₀	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
log Kow	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
Met. Corr.	Látka nebo směs korozivní pro kovy
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxická
PEL	Přípustný expoziční limit
PMT	Perzistentní, mobilní a toxická
ppm	Počet částic na milion (miliontina)

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Professional
support™

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

CLO Additive

Datum vytvoření 17.01.2020
Datum revize 17.09.2025

Číslo verze 2.2

REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
Skin Corr.	Žíravost pro kůži
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
UN číslo	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
vPvM	Vysoce perzistentní a vysoce mobilní

Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s produktem.

Doporučená omezení použití

neuvedeno

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění. Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

Další údaje

Postup klasifikace - metoda výpočtu.

Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.