

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění změn nařízením (EU) 2020/878)



Obchodní název:

GASTRO MD

Datum revize v ČR:

31.10.2022

Verze: 1.00

Nahrazuje verzi:

Strana 1 (celkem 16)

Oddíl 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku		
1.1	Identifikátor výrobku	
	Obchodní název směsi:	GASTRO MD
1.2	Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití	
	Doporučený účel použití:	Strojní mytí nádobí v potravinářství. Prostředek je určen pro profesionální použití. PW; PROC 3, PROC 8b, PROC 28; ERC 8a; PC 35;
	Nedoporučená použití:	Nejsou specifikována.
1.3	Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu	
	Jméno/obchodní jméno:	Anglo česká s. r. o.
	Sídlo společnosti/podniku:	Pražská 104/II, Jindřichův Hradec 37711
	Identifikační číslo:	63906643
	Telefon:	+ 420 384 372 311
	Odpovědná osoba:	vokacova.m@mpd.cz; info@angloceska.cz
1.4	Telefonní číslo pro naléhavé situace	
	Nouzové telefonní číslo pro celou ČR:	Nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402
	Adresa:	Toxikologické informační středisko (TIS), Na Bojišti 1, 12000 Praha 2, Klinika pracovního lékařství VFN a 1.LF UK

Oddíl 2: Identifikace nebezpečnosti		
2.1	Klasifikace látky nebo směsi	
2.1.1	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP):	
	Skin Corr. 1A, H314, Eye Dam.1, H318, Met.Corr.1, H290	
2.1.2	Plné znění vět o nebezpečnosti a doplňkových vět o nebezpečnosti EUH: viz ODDÍL 16.	
2.2	Prvky označení	Podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP):
	Výstražné symboly nebezpečnosti:	
	Signální slovo:	Nebezpečí
	Standardní věty o nebezpečnosti	
	H290	Může být korozivní pro kovy
	H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
	Pokyny pro bezpečné zacházení	
	P260	Nevdechujte aerosoly.
	P280	Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv a ochranné brýle nebo obličejový štít.
	P301+P330+P331	PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění změn nařízením (EU) 2020/878)



Obchodní název:

GASTRO MD

Datum revize v ČR:

31.10.2022

Verze: 1.00

Nahrazuje verzi:

Strana 2 (celkem 16)

	P305+351+P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
	P303+P361+P353	PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou.
	P312	Necítíte-li se dobře, volejte Toxikologické informační středisko nebo lékaře.
	Doplňkové informace	
	Věty (EUH) o nebezpečnosti	Nepoužijí se.
	Podle přílohy XVII nařízení REACH	Pouze pro profesionální uživatele
	Složení podle:	
	nařízení (ES) č. 1272/2008	směs obsahuje: hydroxid sodný, hydroxid draselný, etidronová kyselina
	nařízení (ES) č. 648/2004	směs obsahuje: < 5 % fosfonátu; < 5 % polykarboxylátu; < 5 % NTA trisodná sůl.
	nařízení (ES) č. 528/2012	směs není biocidním přípravkem
2.3	Další nebezpečnost	
	Dráždí a leptá pokožku a sliznice. Působení na oči může vést k oslepnutí, nebo k trvalému poškození rohovky. Při požití může koncentrovaný přípravek vyvolat vážné poškození zažívacího traktu.	
	Přípravek neobsahuje látky klasifikované jako PBT a vPvB. Směs není podle nařízení (ES) č. 1272/2008 klasifikována jako nebezpečná pro životní prostředí a toxická pro vodní organismy.	

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2	Směsi				
Chemický název složky	Obsah [% hm]	Identifikační čísla		Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	Specifické koncentrační limity/Odhad akutní toxicity
Hydroxid sodný	< 20	Registrační Indexové CAS ES	01-2119457892-27 011-002-00-6 1310-73-2 215-185-5	Skin Corr. 1A H314 Met Corr 1; H290	Skin Corr. 1B; H314: 2% ≤ C < 5% Skin Corr. 1A: C ≥ 5% Skin Irrit. 2; H315: 0,5% ≤ C < 2% Eye Irrit. 2; H319: 0,5% ≤ C < 2%
Hydroxid draselný	< 5	Registrační Indexové CAS ES	01-2119487136-33 019-002-00-8 1310-58-3 215-181-3	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1A, H314 Met.Corr. 1, H290.	Skin Corr. 1B: 2% ≤ C < 5% Skin Corr. 1A: C ≥ 5% Eye Irrit. 2, H319; Skin Irrit.2, H315: 0,5% ≤ C < 2%

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění změn nařízením (EU) 2020/878)



Obchodní název:

GASTRO MD

Datum revize v ČR:

31.10.2022

Verze: 1.00

Nahrazuje verzi:

Strana 3 (celkem 16)

Trinátrium-nitilotriacetát	< 4	Registrační Indexové CAS ES	01-2119519239-36 607-620-00-6 5064-31-3 225-768-6	Carc. 2, H351; Acute Tox. 4 , H302. Eye Irrit. 2, H319.	Carc. 2: c ≥ 5%
1-Hydroxyethan-1,1--difosfonová kyselina; etidronová kyselina	< 4	Registrační Indexové CAS ES	01-2119510391-53 ----- 2809-21-4 220-552-8	Met.Corr.1, H290; Acute Tox.4, H302; Eye Dam.1, H318	

Plné znění H vět najdete v oddíle 16.

[1] Pro látku jsou určeny expoziční limity Unie pro pracovní prostředí podle směrnice Rady 98/24/ES

SCL= specifický koncentrační limit; ATE = odhad akutní toxicity; M = multiplikační faktor.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1	Popis první pomoci	
	Všeobecné pokyny:	Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku s mírně zakloněnou hlavou, nepodávejte nic ústy, zabraňte podchlazení a vyhledejte lékařskou pomoc. Projeví-li se vážné zdravotní potíže, v případě pochybností nebo při bezvědomí zajistěte lékařskou pomoc a poskytněte jí informace z tohoto bezpečnostního listu.
	Při nadýchání:	Dopravte postiženého na čerstvý vzduch a zajistěte tělesný i duševní klid. Nenechtejте prochladnout. Při zástavě dechu, nebo nepravidelném dýchání zahajte umělé dýchání z plic do plic. Přetrvává-li dráždění nebo jiné celkové příznaky vyhledejte lékařskou pomoc.
	Při styku s kůží:	Okamžitě odstraňte kontaminované oděvy; před mytím nebo v jeho průběhu sundejte prstýnky, 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. Poznámka: Při zasažení látkami s leptavými účinky nepoužíváme neutralizační roztoky. Poleptané části kůže přikryjte sterilním obvazem, na kůži nepoužívejte masti ani jiná léčiva. Poškozeného přikryjte, aby neprochladl. Podle situace volejte záchrannou službu nebo zajistěte 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, pokud možno odborné ošetření. K vyšetření musí být odeslán každý i v případě malého zasažení.
	Při požití:	Okamžitě nechat postiženého vypít 2-5 dl co nejstudenější (ledové) vody ke zmírnění tepelného účinku žíraviny (vzhledem k téměř okamžitému účinku na sliznici je vhodnější rychle podat vodu i z vodovodu). Nepodávat jídlo, nenutit pít, nepodávat aktivní uhlí. Nesnažit se vyvolat zvracení!!! Hrozí perforace zažívacího traktu!!!
	Další údaje:	V popředí místních příznaků stojí poleptání. Speciální prostředky nejsou určeny. Léčba je symptomatická
4.2	Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky	
	Akutní příznaky:	Jsou závislé na době působení, projevy: pálení, bodavá bolest. Je možný šokový stav.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění změn nařízením (EU) 2020/878)



Obchodní název: **GASTRO MD**

Datum revize v ČR: 31.10.2022

Verze: 1.00

Nahrazuje verzi: ---

Strana 4 (celkem 16)

	Opožděné příznaky:	Poleptání pokožky.
4.3	Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření	
	Uvedeno v pododdílech 4.1 a 4.2.	

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1	Hasiva	
	Vhodná hasiva:	Směs je nehořlavá. Hasební postup se řídí charakterem požáru v okolí.
	Nevhodná hasiva:	Nejsou stanovena.
5.2	Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi	Při požáru se mohou uvolňovat toxické plyny. Vdechování zplodin požáru (např. oxidy uhlíku a dusíku) může vyvolat závažné poškození zdraví.
5.3	Pokyny pro hasiče	Při požáru používejte vhodnou ochranu dýchadel (izolační přístroj), popř. celotělovou ochranu.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1	Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy	
	Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Zajistěte větrání. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8.	
6.2	Opatření na ochranu životního prostředí	
	Zabraňte rozsáhlejšímu úniku koncentrátu do životního prostředí, především do vodních toků.	
6.3	Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění	
	Větší množství mechanicky odstraňte, posypte savým materiálem (písek, křemelina, speciální sorbenty), deponujte do vhodného obalu a likvidujte jako nebezpečný odpad. Malé množství spláchněte velkým množstvím vody.	
6.4	Odkaz na jiné oddíly	
	Likvidace jako nebezpečný odpad (oddíl 13).	

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1	Opatření pro bezpečné zacházení	
	Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Používejte osobní ochranné pracovní pomůcky dle oddílu 8 a dodržujte pracovní předpisy. Zajistěte přiměřené větrání pracovního prostoru. Pracovní prostředí udržujte v čistotě. Při použití směsi postupujte pouze podle návodu uvedeného na etiketě výrobku.	
7.2	Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí	
	Skladujte v originálních těsně uzavřených obalech, ve svislé poloze tak, aby se zabránilo únikům. Skladujte v suchu, v dobře větraných místnostech, při teplotách + 5 až + 25 °C. Chraňte před horkem, přímým slunečním zářením a povětrnostními vlivy. Dbejte pokynů uvedených na etiketě přípravku. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.	
7.3.	Specifické konečné/specifická konečná použití	
	Strojní mytí nádobí v potravinářství, viz pokyny v příloze I tohoto BL	

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění změn nařízením (EU) 2020/878)



Obchodní název:

GASTRO MD

Datum revize v ČR:

31.10.2022

Verze: 1.00

Nahrazuje verzi:

Strana 5 (celkem 16)

8.1	Kontrolní parametry				
8.1.1	Expoziční limity podle nařízení vlády č. 361/2007 v platném znění zákona č.195/2021 Sb.				
	Chemický název	Číslo CAS	PEL [mg.m ⁻³]	NPK-P [mg.m ⁻³]	
	Hydroxid draselný	1310-58-3	1	2	
	Hydroxid sodný	1310-73-2	1	2	
	Při použití podle návodu nejsou předepsány chemické látky pro monitorování				
	Expoziční limity Unie pro pracovní prostředí				
	Nejsou uvedeny				
8.1.2	Biologické expoziční limity podle vyhlášky 432/2003 Sb.				
	Nejsou stanoveny.				
8.1.3	Další limity – hodnoty DNEL a PNEC				
	Směs:				
	DNEL	není k dispozici			
	PNEC	není k dispozici			
	Látky:				
	Název látky	Hydroxid sodný			
	Číslo CAS	1310-73-2			
	DNEL	pracovníci			
	Cesta expozice	Krátkodobá expozice		Dlouhodobá expozice	
		lokální účinky	systémové účinky	lokální účinky	systémové účinky
	Orální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici
	Inhalační (mg/m3)	není k dispozici	není k dispozici	1,0	není k dispozici
	Dermální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici
	DNEL	spotřebitelé			
	Cesta expozice	Krátkodobá expozice		Dlouhodobá expozice	
		lokální účinky	systémové účinky	lokální účinky	systémové účinky
	Orální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici
	Inhalační (mg/m3)	není k dispozici	není k dispozici	1,0	není k dispozici
	Dermální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici
	PNEC				
	pitná voda (mg/l)	není k dispozici			
	mořská voda (mg/l)	není k dispozici			
	sporadické uvolnění (mg/l)	není k dispozici			
	sediment pitná voda (mg/kg/den)	není k dispozici			
	sediment mořská voda (mg/kg/den)	není k dispozici			
	půda (mg/kg/den)	není k dispozici			
	čistička odpadních vod (mg/l)	není k dispozici			
	Název látky	Hydroxid draselný			
	Číslo CAS	1310-58-3			
	DNEL	pracovníci			
	Cesta expozice	Krátkodobá expozice		Dlouhodobá expozice	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění změn nařízením (EU) 2020/878)



Obchodní název:

GASTRO MD

Datum revize v ČR:

31.10.2022

Verze: 1.00

Nahrazuje verzi:

Strana 6 (celkem 16)

		lokální účinky	systémové účinky	lokální účinky	systémové účinky
	Orální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici
	Inhalační (mg/m ³)	není k dispozici	není k dispozici	1,0	není k dispozici
	Dermální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici
	DNEL	spotřebitelé			
	Cesta expozice	Krátkodobá expozice		Dlouhodobá expozice	
		lokální účinky	systémové účinky	lokální účinky	systémové účinky
	Orální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici
	Inhalační (mg/m ³)	není k dispozici	není k dispozici	1,0	není k dispozici
	Dermální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici
	PNEC				
	pitná voda (mg/l)	není k dispozici			
	mořská voda (mg/l)	není k dispozici			
	sporadické uvolnění (mg/l)	není k dispozici			
	sediment pitná voda (mg/kg/den)	není k dispozici			
	sediment mořská voda (mg/kg/den)	není k dispozici			
	půda (mg/kg/den)	není k dispozici			
	čistička odpadních vod (mg/l)	není k dispozici			
	Název látky	Trinát륨-Nitilotriacetát			
	Číslo CAS	5064-31-3			
	DNEL	pracovníci			
	Cesta expozice	Krátkodobá expozice		Dlouhodobá expozice	
		lokální účinky	systémové účinky	lokální účinky	systémové účinky
	Orální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici
	Inhalační (mg/m ³)	není k dispozici	9,6	Není k dispozici	3,2
	Dermální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici
	DNEL	spotřebitelé			
	Cesta expozice	Krátkodobá expozice		Dlouhodobá expozice	
		lokální účinky	systémové účinky	lokální účinky	systémové účinky
	Orální (mg/kg/den)	není k dispozici	0,9	není k dispozici	0,3
	Inhalační (mg/m ³)	není k dispozici	2,4	není k dispozici	0,8
	Dermální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici
	PNEC				
	pitná voda (mg/l)	0,93			
	mořská voda (mg/l)	0,093			
	sporadické uvolnění (mg/l)	0,915			
	sediment pitná voda (mg/kg/den)	3,64			
	sediment mořská voda (mg/kg/den)	0,634			
	půda (mg/kg/den)	0,182			
	čistička odpadních vod (mg/l)	540			
	Název látky	1-Hydroxyethan-1,1--difosfonová kyselina; kyselina etidronová			
	Číslo CAS	2809-21-4			

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění změn nařízením (EU) 2020/878)



Obchodní název:

GASTRO MD

Datum revize v ČR:

31.10.2022

Verze: 1.00

Nahrazuje verzi:

Strana 7 (celkem 16)

	DNEL	Pracovníci			
Cesta expozice		Krátkodobá expozice		Dlouhodobá expozice	
		lokální účinky	systémové účinky	lokální účinky	systémové účinky
	Orální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	13,0
	Inhalační (mg/m3)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici
	Dermální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici
	DNEL	Spotřebitelé			
Cesta expozice		Krátkodobá expozice		Dlouhodobá expozice	
		lokální účinky	systémové účinky	lokální účinky	systémové účinky
	Orální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	6,5
	Inhalační (mg/m3)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici
	Dermální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici
PNEC					
	pitná voda (mg/l)	0,136			
	mořská voda (mg/l)	0,0136			
	sporadické uvolnění (mg/l)	0,068			
	sediment pitná voda (mg/kg/den)	5,9			
	sediment mořská voda (mg/kg/den)	59,0			
	půda (mg/kg/den)	96			
	čistička odpadních vod (mg/l)	20,0			
8.2	Omezování expozice				
8.2.1.	Vhodné technické kontroly				
	Ventilace, odsávání zdrojů par. Zajistěte a kontrolujte těsnost zařízení. Zamezení tvorby aerosolů. Dodržujte obvyklá preventivní opatření při zacházení s chemikáliemi. Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Po práci si umyjte ruce teplou vodou a mýdlem a ošetřete reparačním krémem. Zamezte kontaktu směsi s očima a pokožkou. Soubor preventivních a ochranných opatření je uveden v odd. 7 tohoto bezpečnostního listu.				
8.2.2	Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků dle Nařízení vlády ČR 495/2001 Sb. a Nařízení EU/2016/245				
	Ochrana očí a obličeje:	Ochranné brýle, obličejový štít (především při manipulaci s koncentrátem) podle ČSN EN 166.			
Ochrana kůže:	ochrana rukou	Ochranné rukavice vyhovující EN 374. Vhodný materiál: butylkaučuk, nitrilkaučuk, polychloropren, viton. Při výběru rukavic pro konkrétní aplikaci by se mělo přihlížet ke všem souvisejícím faktorům; mezi jinými i k jiným chemikáliím, se kterými lze přijít do styku, fyzikálním požadavkům (ochrana proti proříznutí a propíchnutí, zručnost, tepelná ochrana), možným tělesným reakcím na materiál rukavic a pokynům a specifikacím dodavatele rukavic. Při opakovaném používání rukavic je před svléknutím očistěte a uschovejte na dobře větraném místě.			
	jiná ochrana	Pracovní oděv, pracovní zástěra, podle ČSN 14605+A1.			

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění změn nařízením (EU) 2020/878)



Obchodní název:

GASTRO MD

Datum revize v ČR:

31.10.2022

Verze: 1.00

Nahrazuje verzi:

Strana 8 (celkem 16)

	Ochrana dýchacích cest:	Není nutná. V případě potřeby výběr podle ČSN EN 14387+A1. Při možnosti nadýchání použijte filtrační polomasku s vhodným ochranným filtrem. Typ: P2/P3. Při havárii, požáru, vysoké koncentraci použijte izolační dýchací přístroj. Zajistěte dobré větrání pracoviště. V případě nedostačujícího větrání / klimatizace použijte místní odsávání.
	Tepelné nebezpečí	Při použití dle návodu nevzniká.
8.2.3	Omezování expozice životního prostředí	
	Nevylévejte do vody, do půdy a větší množství koncentráту nevyhlévejte do kanalizace. Očistěte obaly od znečištění během práce, stabilně ukládejte obaly, zamezte převrácení nezajištěného obalu. Max. přípustné množství produktu k použití je 550kg /den, 365 emisních dnů	

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1	Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech	
	Barva a skupenství	Kapalina, nažloutlá.
	Zápach	Specifický po použitých surovinách.
	pH	Min. 12; 20 °C, 1% roztok. (>12,5 100%)
	Bod tání/tuhnutí	< 0 °C.
	Bod varu / jeho rozmezí	100 °C.
	Bod vzplanutí	Odpadá. Není hořlavina. Vodný roztok anorganických látek.
	Rychlost odpařování	Nestanovena.
	Hořlavost	Směs není hořlavá.
	Meze výbušnosti	Odpadá. Směs není výbušná
	Tlak páry	Nestanoven.
	Relativní hustota páry	Nestanovena.
	Relativní hustota	1,25 g.cm ⁻³ , 20 °C.
	Rozpustnost	Neomezeně rozpustný ve vodě, 20 °C.
	Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	Nestanoven.
	Teplota samovznícení	Odpadá. Směs není samozápalná
	Teplota rozkladu	Nestanovena.
	Kinematická viskozita (mm ² /s)	Nestanovena.
	Charakteristika částic	Odpadá, Směs je kapalina
9.2	Další informace	
	Výbušné vlastnosti	Nemá výbušné vlastnosti.
	Oxidační vlastnosti	Nemá oxidační vlastnosti.
	Korozivní vlastnosti	Směs má korozivní vlastnosti

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1	Reaktivita	
	Alkalická směs, reaguje s kyselinami, rozpouští lehké kovy (hliník, zinek), uvolňuje vodík.	
10.2	Chemická stabilita	
	Při dodržení podmínek pro skladování a manipulaci je směs stabilní.	
10.3.	Možnost nebezpečných reakcí	
	Zejména se silnými kyselinami (exotermní reakce).	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění změn nařízením (EU) 2020/878)



Obchodní název:

GASTRO MD

Datum revize v ČR:

31.10.2022

Verze: 1.00

Nahrazuje verzi:

Strana 9 (celkem 16)

10.4	Podmínky, kterým je třeba zabránit.
	Teplota přes 25 °C, přímé sluneční a tepelné záření.
10.5	Neslučitelné materiály
	V přítomnosti organických materiálů a jiných redukcujících se látek může docházet k rozkladu. Reakcí s lehkými kovy (hliník, zinek) se uvolňuje vodík.
10.6.	Nebezpečné produkty rozkladu
	Pouze při požáru oxidy uhlíku a dusíku.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1	Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č.1272/2008		
	Akutní toxicita komponent směsi	Chemický název	Testovaný parametr
		Hydroxid sodný	Nejsou k dispozici žádné spolehlivé studie akutní toxicity pro NaOH. Podle nařízení REACH není obecně nutné provádět zkoušky akutní toxicity, pokud je látka klasifikována jako žíravá pro kůži (úprava sloupce 2, příloha VIII). NaOH je žíravá látka, a proto není nutné další testování akutní toxicity (EU RAR, 2007; oddíl 4.1.2.2.3, strana 65).
		Hydroxid draselný	LD ₅₀ , orálně, krysa: >300 mg.kg ⁻¹ .
		Etidronová kyselina	LD ₅₀ , orálně: 1878 mg.kg ⁻¹ .(vztaženo na kyselinu) LD ₅₀ , dermálně: 3500 mg.kg ⁻¹ .(vztaženo na kyselinu)
		Trinatrium Nitrilotriacetát	LD ₅₀ , orálně, potkan: 1740 mg.kg ⁻¹ LD ₅₀ , inhalačně, potkan, 4h: >4,25 mg.l ⁻¹ . LD ₅₀ , dermálně, králík: >2000 mg.kg ⁻¹ .
	Akutní toxicita směsi	Odhadnutá hodnota ATE _{směsi} na základě hodnocení složek je: -orálně > 2000 mg.kg ⁻¹ ; dermálně > 2000 mg.kg ⁻¹ ; inhalačně > 5 mg.l ⁻¹ . Při požití může dojít k poškození sliznice jícnu a žaludku.	
	Žíravost/dráždivost pro kůži	Směs má žíravé účinky. Leptá kůži a sliznice.	
	Vážné poškození očí/podráždění očí	V krátké době se projeví žíravé účinky. Při vniknutí do oka je možné trvalé poškození rohovky. Chraňte zrak, účinky jsou nevratné!	
	Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Senzibilizace je nepravděpodobná.	
	Mutagenita v zárodečných buňkách	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.	
	Karcinogenita	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.	
	Toxicita pro reprodukci	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.	
	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.	
	Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.	
	Nebezpečnost při vdechnutí	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Při inhalaci aerosolu může dojít k dráždění horních cest dýchacích.	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění změn nařízením (EU) 2020/878)



Obchodní název:

GASTRO MD

Datum revize v ČR:

31.10.2022

Verze: 1.00

Nahrazuje verzi:

Strana 10 (celkem 16)

	Klasifikace směsi	Směs byla klasifikována a hodnocena v souladu s postupy dle nařízení (ES) č. 1272/2008. Nebyla testována na zvířatech.
11.2	Informace o další nebezpečnosti	Nejsou k dispozici
11.2.1	Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému	Prostředek neobsahuje látky vyvolávající narušení endokrinního systému.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1	Toxicita	
		Chemický název
		Testovaný parametr: akutní toxicita (AT), chronická toxicita (CHT)
		Hydroxid sodný
		AT, ryby: LC ₅₀ , Cyprinus carpio, 24 hod: 180 mg.l ⁻¹ . AT, bezobratlí: EC ₅₀ , Daphnia sp., 48 hod: 40,4 mg.l ⁻¹ . CHT, ryby: > 25 mg.l ⁻¹ .
		Hydroxid draselný
		Nejsou k dispozici žádné spolehlivé údaje o toxicitě hydroxidu draselného pro vodní prostředí. Je známo, že je to silná zásaditá látka, která se ve vodě zcela disociuje na K ⁺ a OH ⁻ (OECD SIDS hydroxid draselný, 2002). Očekává se, že účinky KOH na vodní prostředí budou srovnatelné s účinky NaOH
		Etidronová kyselina
		AT; Ryby: LC ₅₀ , 96 hod: 368 mg.l ⁻¹ (piscis) LC ₅₀ 96 hod 195 mg/l (<i>Oncorhynchus mykiss</i>) AT; Bezobratlí: EC ₅₀ , Daphnia magna, 48 hod: 527 mg.l ⁻¹ CHT; NOEC, 28dní, bezobratlí; 6,75 mg.l ⁻¹ . CHT; NOEC, 14dní, ryby; 60 mg.l ⁻¹ .
		Trinatrium-Nitilotriacetát
		AT, ryby: : LC ₅₀ (96h), Pimephales prom. 103 mg.l ⁻¹ . AT, bezobratlí: EC ₅₀ (48hod), Daphnia: >560 mg.l ⁻¹ . AT, řasy : EC ₅₀ (72hod), >91,5 mg.l ⁻¹ . CHT, ryby: >54 mg/l CHT, NOEC dafnie: 100 mg/l CHT, řasy: 1,43 mg/l
	Toxicita komponent směsi	
	Toxicita směsi	Směs není klasifikována jako nebezpečná pro životní prostředí. Testy na vodních/suchozemských organismech nejsou pro směs k dispozici. Ohrožení zdrojů pitné vody je možné pouze po úniku velkého množství prostředku do půdy nebo vodotečí. Alkalický hydroxid, obsažený v prostředku je škodlivý pro vodní organismy. Přípravek po aplikaci může být vypouštěn do kanalizačního řádu.
12.2	Perzistence a rozložitelnost	Povrchově aktivní látky a organické látky splňují požadavky (ES) č. 648/2004. Přípravek je dobře biologicky odbouratelný.
12.3	Bioakumulační potenciál	Vzhledem ke složení není pravděpodobné hromadění v životním prostředí.
12.4	Mobilita v půdě	Nenaměřena, lze předpokládat vysokou mobilitu.
12.6	Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému	Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému
12.7	Jiné nepříznivé účinky	Nejsou uvedeny.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění změn nařízením (EU) 2020/878)



Obchodní název:

GASTRO MD

Datum revize v ČR:

31.10.2022

Verze: 1.00

Nahrazuje verzi:

Strana 11 (celkem 16)

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1	Metody nakládání s odpady	
	Odstraňování směsi	Nespotřebované zbytky a přípravek zachycený při úniku do absorpčních materiálů se likviduje jako nebezpečný odpad v souladu se zákonem o odpadech (např. N 06 02 04 nebo 20 01 29). Znečištěný povrch se po mechanickém odstranění přípravku oplachuje velkým množstvím vody.
	Odstraňování kontaminovaného obalu	Obaly od výrobku je třeba co nejvíce vyprázdnit. Po vyčištění je možné je recyklovat, nebo likvidovat v souladu s místními předpisy např. do tříděného odpadu. CZ: za obaly je placen zákonný poplatek za likvidaci obalového odpadu

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1	UN číslo nebo ID číslo	UN 1719
14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	UN 1719, LÁTKA ŽÍRAVÁ, ALKALICKÁ, KAPALNÁ J.N. (hydroxid sodný, hydroxid draselný).
14.3	Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	8
14.4	Obalová skupina	II
	Výstražná tabule (Kemler)	80
	Bezpečnostní značka	
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí	Ne.
14.6	Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Omezené a vyňaté množství: E2, 1 L
14.7	Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO	Nepředpokládá se přeprava.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1	Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi	Nařízení ES č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH) Nařízení ES č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP) Nařízení EU č. 528/2012 o dodávání biocidních přípravků na trh a jejich používání (BPR) Nařízení Evropského parlamentu a Rady 2019/1148 o prekurzorech výbušnin Zákon č. 225/2022 Sb. O prekurzorech výbušnin Směrnice 98/24/ES o ochranně zaměstnanců a o expozičních limitech pro pracovní prostředí (Směrnice 2000/39/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EU, 2017/164/EU, 2019/1831/EU). Nařízení ES č. 648/2004 O detergentech Směrnice Rady 2008/68/ES ze dne 24. září 2009 o pozemní přepravě nebezpečných věcí
-------------	---	--

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění změn nařízením (EU) 2020/878)



Obchodní název:

GASTRO MD

Datum revize v ČR:

31.10.2022

Verze: 1.00

Nahrazuje verzi:

Strana 12 (celkem 16)

		Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších úprav (nařízení č. 195/2021 Sb.) Zákon č. 324/2016 Sb., (zákon o biocidech) Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, ve znění zákona 543/2020 Sb. Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech Zákon č. 542/2020 Sb., o výrobcích s ukončenou životností Zákon 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů Zákon č. 111/1994 Sb. O silniční dopravě. Dohoda ADR č. 7/2021 Sb.m.s.
15.2	Posouzení chemické bezpečnosti	Příloha I- Pokyny pro bezpečné použití. Posouzeno na základě metody LCID – určení relevantní složky odpovědné za nebezpečnost

ODDÍL 16: Další informace

	a. Změny provedené v bezpečnostním listě: První vydání bezpečnostního listu podle nařízení Komise (EU) 2020/878 a podle nařízení Evropského Parlamentu a Rady č. 1272/2008.	
	b. Klíč nebo legenda ke zkratkám	
	Acute Tox. 4	Akutní toxicita, kategorie 4.
	Eye Irrit. 2	Vážné podráždění očí, kategorie 2.
	Carc 2	Karcinogenita (látko způsobující obavy z karcinogenního účinku), kategorie 2.
	Skin Irrit 2	Dráždivost pro kůži, kategorie 2.
	Eye Dam1	Vážné poškození očí, kategorie 1.
	Skin Corr 1A	Žíravost pro kůži, kategorie 1A.
	Met. Corr 1.	Látka nebo směs korozivní pro kovy (možná koroze kovů), kategorie 1.
	DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nežádoucím účinkům.
	EINECS	Číslo látky v Evropském seznamu existujících obchodovaných chemických látek
	PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nežádoucím účinkům.
	LC50	letální koncentrace, 50%
	LD50	Letální dávka, 50%
	NOEC	nejvyšší koncentrace látky, při které nejsou pozorovány negativní účinky
	PEL	nejvyšší přípustný expoziční limit
	NPK-P	nejvyšší přípustná koncentrace v ovzduší pracovišť
	PBT	perzistentní, bioakumulativní a toxický
	vPvB	velmi perzistentní, velmi se bioakumulující
	UN = OSN	Organizace spojených národů.
	PW	Fáze životního cyklu, profesionální uživatelé
	SU	Oblast použití
	PROC	Kategorie procesů
	ERC	Kategorie uvolňování do životního prostředí
	PC	Kategorie chemických výrobků

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění změn nařízením (EU) 2020/878)



Obchodní název:

GASTRO MD

Datum revize v ČR:

31.10.2022

Verze: 1.00

Nahrazuje verzi:

Strana 13 (celkem 16)

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věc	
c. Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat: Bezpečnostní list je sestaven na základě bezpečnostních listů a technických informací výrobců surovin a doplněn o zákonné požadavky. https://gestis-database.dguv.de/ https://echa.europa.eu/cs/substance-information/ Doc. MUDr. Daniela Pelclová, CSc. a kol.: Zásady pro poskytování první pomoci při expozici chemickým látkám REACH Practical Guide on Safe Use Information for Mixtures-the Lead component identification (LCID) Methodology, version 6.1, February 2016		
d. Metody hodnocení použité k odvození klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008.		
Skin Corr. 1A	Výpočtová metoda.	
Eye Dam.1	Výpočtová metoda.	
Met Corr.1	Vlastní testování	
e. Seznam příslušných R vět a standardních vět o nebezpečnosti		
H290	Může být korozivní pro kovy.	
H302	Zdraví škodlivý při požití.	
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.	
H315	Dráždí kůži.	
H318	Způsobuje vážné poškození očí.	
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.	
H351	Podezření na vyvolání rakoviny.	
e. Pokyny pro školení: Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami a směsmi, musí být v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek a směsí, se způsoby jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními, se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií. Osoba, která nakládá s touto chemickou směsí, musí být seznámena s bezpečnostními pravidly a údaji uvedenými v bezpečnostním listu. Osoby přepravující nebezpečné látky a směsi musí být seznámeny s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy ADR/RID.		
f. Další údaje: Výše uvedené informace vyjadřují současný stav našich znalostí, nepředstavují žádné zajištění vlastností a platí jen ve spojení s obvyklým zacházením za normálních podmínek a se specifikovanými údaji v technickém návodu. Produkt by neměl být použit pro žádný jiný účel, než pro který je určen (oddíl 1.2). Za jakékoliv jiné použití tohoto výrobku, event. v kombinaci s jinými produkty nebo postupy je zodpovědný sám uživatel.		

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění změn nařízením (EU) 2020/878)



Obchodní název: **GASTRO MD**

Datum revize v ČR: 31.10.2022

Verze: 1.00

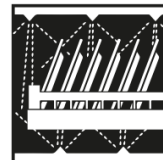
Nahrazuje verzi: ---

Strana 14 (celkem 16)

PŘÍLOHA I BEZPEČNOSTNÍHO LISTU: Pravidla pro bezpečné používání

➤ DESKRIPTORY:

- a) fáze životního cyklu - PW široké použití profesionálními pracovníky
b) oblast použití – SU 0 jiné - institucionální a komunální oblast
c) procesů – PROC 8b - Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) ve specializovaných zařízeních
PROC 3 - Dávkovací uzavřený proces s příležitostní expozicí
PROC 28 – údržba a čištění
d) uvolnění do životního prostředí – ERC 8a Velmi rozšířené používání výrobních pomocných látek v otevřených systémech ve vnitřních prostorech
e) výrobku – PC 35 Prací a čisticí prostředky



➤ PROCESY A SOUVISEJÍCÍ ČINNOSTI:

Doba expozice → 4h /den/ vnitřní prostředí

Teplota aplikačních roztoků – max 80 °C

Maximální teplota skladování: 25 °C

Proces	Aplikace
PROC 3	Použití v dávkovacím uzavřeném systému s příležitostní expozicí – myčky, CIP
PROC 8b	Dávkování pomocí automatických dávkovačů
PROC 28	Ruční údržba a čištění strojů – zbytková množství přípravku a manipulace při výměně náplně

➤ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY PRO OMEZOVÁNÍ EXPOZICE

- Viz sekce 8.2 Bezpečnostního listu



Ochrana očí: Těsné přiléhavé ochranné brýle s bočními kryty nebo obličejový štít.

Ochrana dýchacích orgánů: Ve větraných prostorech a při použití dle návodu není ochrana dýchacích cest nutná. V případě potřeby zapněte lokální ventilaci. V případě vzniku aerosolu (rozprašování) používat schválené respirační ochranné filtry (P2)

Ochrana rukou: Ochranné rukavice (butylkaučuk, doba průniku > 480min, tloušťka - 0,7mm)

Ochrana povrchu těla: Běžný pracovní oděv a obuv, gumové boty a zástěra při manipulaci s koncentrátem

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění změn nařízením (EU) 2020/878)



Obchodní název:

GASTRO MD

Datum revize v ČR:

31.10.2022

Verze: 1.00

Nahrazuje verzi:

Strana 15 (celkem 16)

Proces	Trvání expozice	Ochrana očí	Ochrana rukou	Ochrana těla	Ochrana dýchacích orgánů
PROC 3	> 4 h	ne	ne	Běžný pracovní oděv	větrání
PROC 8b	> 4 h	ano	ano	Běžný pracovní oděv	větrání
PROC 28	> 4 h	ano	ano	Běžný pracovní oděv + gumová zástěra a boty	větrání

➤ PRAVIDLA PRO BEZPEČNÉ ZACHÁZENÍ A PRVNÍ POMOC

- viz oddíl 4 a 7 bezpečnostního listu



Nekonzumujte. Při požití vyhledejte lékařskou pomoc.



Po použití si opláchněte ruce.



Zamezte styku s očima. Při zasažení očí důkladně oči vypláchněte vodou.



Uchovávejte mimo dosah dětí.



Při práci není dovolené jíst, pít, kouřit a používat otevřený oheň. Dodržujte pravidla osobní hygieny.

➤ LIKVIDACE ODPADU a OMEZOVÁNÍ EXPOZICE ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Kategorie uvolňování do životního prostředí při používání profesionálními pracovníky :

ERC8a (Týká se širokého použití veřejností nebo profesionálními pracovníky. Použití má (obvykle) za následek uvolňování látek do ovzduší nebo stokové soustavy)

Maximální povolené množství produktu za den na jednu provozovnu: 550 kg

Nespotřebované zbytky a znečištěné obaly jsou nebezpečným odpadem. Prázdné obaly znovu nepoužívejte, ale po důkladném vypláchnutí vodou je dejte do tříděného odpadu. Zabraňte úniku koncentrovaného produktu do kanalizace a vodních toků.

Opatření v oblasti řízení rizik ve vztahu k životnímu prostředí mají za cíl zabránit úniku roztoků louhu do komunálních odpadních vod nebo do povrchových vod v případech, kdy by takový únik mohl způsobit výrazné změny pH. Při vypouštění do otevřených vod se vyžadují pravidelné kontroly hodnoty pH. Obecně platí, že vypouštění by se mělo provádět tak, aby změny hodnoty pH v povrchové vodě, do níž se látka vypouští, byly zcela minimální. Většina vodních organismů obecně dokáže snášet hodnoty pH v rozmezí 6-9.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



(podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění změn nařízením (EU) 2020/878)

Obchodní název:

GASTRO MD

Datum revize v ČR:

31.10.2022

Verze: 1.00

Nahrazuje verzi:

Strana 16 (celkem 16)

Vypouštění roztoků po aplikaci do odpadních vod nepředstavuje riziko pro životní prostředí.

Dodatek: Tento scénář byl vytvořen na základě zhodnocení směsi z hlediska nebezpečnosti pro zdraví a životní prostředí z dat poskytnutých dodavateli/výrobci pro jednotlivé složky (bezpečnostní listy, expoziční scénáře). Podmínky pro omezování expozice byly pak určeny z dat pro nejnebezpečnější složku přípravku. Při školení a práci s přípravkem je nutné používat tento scénář spolu s bezpečnostním listem. V případě, že zde chybí další možné použití a aplikace přípravku, kontaktujte výrobce přípravku.

DŮLEŽITÁ TELEFONNÍ ČÍSLA: Hasiči 150

Lékařská pohotovost 155