

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Obchodní název:

NEOCAL

Datum revize v ČR:

3.10.2022

Verze: 4.00


Nahrazuje verzi:

3.01

Strana 1 (celkem 12)

1.	Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku	
1.1	Identifikátor výrobku	
	Obchodní název směsi:	NEOCAL
1.2	Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití	
	Doporučený účel použití:	Přípravek pro odvápnování kávovarů a rychlovarných konvic. Prostředek je určen pro profesionální použití PW; SU 0; PROC 8a, PROC 13, PROC 19; ERC 8a; PC 35;
	Nedoporučená použití:	Nejsou specifikována.
1.3	Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu	
	Jméno/obchodní jméno:	MPD plus, s.r.o.
	Sídlo společnosti/podniku:	Nábřeží Dr. Beneše 2307, 269 01 Rakovník
	Identifikační číslo:	475 496 37
	Telefon:	+ 420 313 513 961
	Odpovědná osoba:	Ing. Marie Vokáčová vokacova.m@mpd.cz
1.4	Telefonní číslo pro naléhavé situace	
	Nouzové telefonní číslo pro celou ČR:	Nepřetržitě 224919293 nebo 22491 5402
	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):	
	Eye Irrit. 2, H319; Skin Irrit. 2, H315;	
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:	Varování
	Standardní věty o nebezpečnosti	
	H315	Dráždí kůži.
	H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
	Pokyny pro bezpečné zacházení	
	P264	Po manipulaci důkladně omyjte ruce, obličej a odkrytá místa kůže.
	P280	Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Obchodní název:

NEOCAL

Datum revize v ČR:

3.10.2022

Verze: 4.00

Nahrazuje verzi:

3.01

Strana 2 (celkem 12)

	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.
	P302+P352	PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.
	P312	Necítíte-li se dobře, volejte Toxikologické informační středisko nebo lékaře.
	P501	Odstraňte obsah/obal podle vnitrostátních předpisů
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: neaplikuje se	
nařízení (ES) č. 648/2004	směs obsahuje: < 5 % amfoterní tenzidy, < 5% fosfonáty.	
Nařízení (ES) č. 528/2012	směs není biocidním přípravkem.	
2.3	Další nebezpečnost	
	Dráždí pokožku a sliznice. Dlouhodobé působení na oči může vést k oslepnutí, nebo k trvalému poškození rohovky. Přípravek neobsahuje látky klasifikované jako PBT a vPvB. Směs není podle (ES) č. 1272/2008 klasifikována jako nebezpečná pro životní prostředí,	

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
Kyselina amidosulfonová	<15	Registrační Indexové CAS ES 01-2119488633-28 016-026-00-0 5329-14-6 226-218-8	Eye Irrit. 2, H319; Skin Irrit 2, H315; Aquatic Chronic 3, H412	
Kyselina citronová	<5	Registrační Indexové CAS ES 01-2119457026-42 ---- 5949-29-1 201-069-1	Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	

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.
-------------------	--

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Obchodní název:

NEOCAL

Datum revize v ČR:

3.10.2022

Verze: 4.00

Nahrazuje verzi:

3.01

Strana 3 (celkem 12)

	Při nadýchání:	Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Zajistěte postiženého proti prochladnutí. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění, dušnost nebo jiné příznaky.
	Při styku s kůží:	Odložte potřísněný oděv, omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody. Pokud nedošlo k poranění pokožky, je možné použít mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění kůže
	Při zasažení očí:	Okamžitě vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Výplach provádějte nejméně 10 minut, zajistěte lékařské, pokud možno odborné ošetření. Poznámka: V případě, že přípravek ulpí na kůži víček a nelze jej odstranit vodou, nepoužívejte k odstranění násilí a ponechte odbornému ošetření.
	Při požití:	NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ - i samotné vyvolávání zvracení může způsobit komplikace (vdechnutí látky do dýchacích cest a plic, například u saponátů a dalších látek, vytvářejících pěnu nebo mechanické poškození sliznice hltanu). Pokud možno podejte aktivní uhlí v malém množství (1-2 rozdrčené tablety) . U osoby bez příznaků telefonicky kontaktujte Toxikologické informační středisko k rozhodnutí o nutnosti lékařského ošetření, sdělte údaje o látkách nebo složení přípravku z originálního obalu nebo z bezpečnostního listu látky nebo přípravku. U osoby, která má zdravotní obtíže, zajistěte lékařské ošetření.
	Další údaje:	V popředí místních příznaků stojí podráždění pokožky a sliznic. Speciální prostředky nejsou určeny. Léčba je symptomatická.
4.2	Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky	
	Akutní příznaky dráždění:	Dráždění postiženého místa je závislé na době působení.
	Opožděné příznaky:	Podráždění očí popř. 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:	Pěna, suché hasivo, oxid uhličitý. 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. oxidů síry, dusíku a uhlíku) 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	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Obchodní název:

NEOCAL

Datum revize v ČR:

3.10.2022

Verze: 4.00

Nahrazuje verzi:

3.01

Strana 4 (celkem 12)

	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
	Jemné odvápnění kávovarů a rychlovarných konvic. Pokyny viz Příloha I.

Oddíl 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1	Kontrolní parametry																								
8.1.1	Expoziční limity podle nařízení vlády č. 195/2021 Sb. v platném znění																								
	<table border="1"><thead><tr><th>Chemický název</th><th>Číslo CAS</th><th>PEL [mg.m⁻³]</th><th>NPK-P [mg.m⁻³]</th></tr></thead><tbody><tr><td>Kyselina citronová</td><td>5949-29-1</td><td>4 (prach)</td><td>-</td></tr></tbody></table>	Chemický název	Číslo CAS	PEL [mg.m ⁻³]	NPK-P [mg.m ⁻³]	Kyselina citronová	5949-29-1	4 (prach)	-																
Chemický název	Číslo CAS	PEL [mg.m ⁻³]	NPK-P [mg.m ⁻³]																						
Kyselina citronová	5949-29-1	4 (prach)	-																						
	Při použití podle návodu nejsou předepsány chemické látky pro monitorování																								
8.1.2	Biologické expoziční limity podle vyhlášky č. 432/2003 Sb.																								
	Nejsou stanoveny																								
8.1.3	Další limity – hodnoty DNEL a PNEC																								
Směs																									
	<table border="1"><thead><tr><th>DNEL</th><th>není k dispozici</th></tr></thead><tbody><tr><td>PNEC</td><td>není k dispozici</td></tr></tbody></table>	DNEL	není k dispozici	PNEC	není k dispozici																				
DNEL	není k dispozici																								
PNEC	není k dispozici																								
Látky																									
Název látky	Kyselina amidosulfonová																								
Číslo CAS	5329-14-6																								
DNEL	pracovníci																								
	<table border="1"><thead><tr><th rowspan="2">Cesta expozice</th><th colspan="2">Krátkodobá expozice</th><th colspan="2">Dlouhodobá expozice</th></tr><tr><th>lokální účinky</th><th>systémové účinky</th><th>lokální účinky</th><th>systémové účinky</th></tr></thead><tbody><tr><td>Orální (mg/kg/den)</td><td>není k dispozici</td><td>není k dispozici</td><td>není k dispozici</td><td>není k dispozici</td></tr><tr><td>Inhalační (mg/m³)</td><td>není k dispozici</td><td>není k dispozici</td><td>není k dispozici</td><td>není k dispozici</td></tr><tr><td>Dermální (mg/kg/den)</td><td>není k dispozici</td><td>není k dispozici</td><td>není k dispozici</td><td>10,0</td></tr></tbody></table>	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	není k dispozici	není k dispozici	Dermální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	10,0
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	není k dispozici	není k dispozici																					
Dermální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	10,0																					

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Obchodní název:

NEOCAL

Datum revize v ČR:

3.10.2022

Verze: 4.00

Nahrazuje verzi:

3.01

Strana 5 (celkem 12)

DNEL	spotřebitelé			
	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	5,0
Inhalační (mg/m ³)	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	5,0
PNEC				
pitná voda (mg/l)				0,048
mořská voda (mg/l)				0,0048
sporadické uvolnění (mg/l)				0,48
sediment pitná voda (mg/kg/den)				0,173
sediment mořská voda (mg/kg/den)				0,0173
půda (mg/kg/den)				0,00638
čistička odpadních vod (mg/l)				2,0
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 oddíle 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. Materiály: butylkaučuk, nitrilkaučuk, index ochrany 6. doba penetrace : > 480 minut. Před sudnáním rukavic je nutné je dobře omýt vodou	
		jiná ochrana	Pracovní oděv, pracovní zástěra. podle ČSN 14605+A1.	
	Ochrana dýchacích cest:	Není nutná. V případě potřeby výběr podle ČSN EN 14387+A1. Při havárii, dýchací přístroj s filtrem typu A popř. odpovídajícím kombinovaným filtrem (při výskytu aerosolů, mlhy a kouře, např. A-P2 nebo ABEK-P2) podle EN 141.		
	Tepelné nebezpečí	Při použití dle návodu nevzniká.		
8.2.3	Omezování expozice životního prostředí			
	Nevylévejte do vody, do půdy a větší množství koncentrátu nevylévejte do kanalizace. Očistěte obaly od znečištění během práce, stabilně ukládejte obaly, zamezte převrácení nezajištěného obalu. Maximální povolené množství přípravku: 12 kg/den, počet emisních dnů: 365			

Oddíl 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1	Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech	
	Skupenství a barva	Kapalina, čirá, bezbarvá až narůžovělá barva.
	Zápach	Specifický po použitých surovinách.
	pH	< 2; 20 °C, 100% roztok.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Obchodní název:

NEOCAL

Datum revize v ČR:

3.10.2022

Verze: 4.00

Nahrazuje verzi:

3.01

Strana 6 (celkem 12)

	Bod tání/ tuhnutí	> 0 °C.
	Bod varu / jeho rozmezí	100 °C.
	Bod vzplanutí	neaplikovatelné
	Rychlost odpařování	Nestanovena.
	Hořlavost	Směs není hořlavá.
	Meze výbušnosti	Odpadá. Směs není výbušná.
	Relativní hustota páry	Nestanovena
	Hustota a/nebo relativní hustota	1,1 g.cm ⁻³ , 20 °C.
	Rozpustnost	Neomezeně rozpustný ve vodě, 20 °C.
	Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	Nestanoveno.
	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	Nejsou uvedeny.
	Výbušné vlastnosti	Odpadá.
	Oxidační vlastnosti	Nemá oxidační vlastnosti.

Oddíl 10: Stálost a reaktivita

10.1	Reaktivita	Neutralizuje se zásadami, jinak stabilní.
10.2	Chemická stabilita	Při dodržení podmínek pro skladování a manipulaci je směs stabilní.
10.3.	Možnost nebezpečných reakcí	Přípravky na bázi aktivního chlóru.
10.4	Podmínky, kterým je třeba zabránit.	Teplota přes 25 °C, přímé sluneční a tepelné záření.
10.5	Neslučitelné materiály	Přípravek nesmí přijít do styku s prostředky na bázi aktivního chlóru, oxidujícími látkami, jinými dezinfekčními přípravky.
10.6.	Nebezpečné produkty rozkladu	Pouze při požáru oxidy uhlíku, síry a dusíku.

Oddíl 11: Toxikologické informace

11.1	Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č.1272/2008		
		Chemický název	Akutní toxicita
	Akutní toxicita komponent směsi	Amidosulfonová kyselina	LD ₅₀ , orálně, krysa: > 2000 mg.kg ⁻¹ . LD ₅₀ , dermálně: > 2000 mg.kg ⁻¹ .
		Kyselina citronová	LD ₅₀ , orálně, myš: 5400 mg/kg LD ₅₀ dermálně, potkan: < 2.000 mg/kg LC ₅₀ morče (inhalace): cca 75 mg/l (3 min, prach a mlha)
	Akutní toxicita směsi	Odhadnutá hodnota ATE směsi na základě hodnocení složek je: -orálně > 2000 mg.kg ⁻¹	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Obchodní název:

NEOCAL

Datum revize v ČR:

3.10.2022

Verze: 4.00

Nahrazuje verzi:

3.01

Strana 7 (celkem 12)

		-dermálně > 2000 mg.kg ⁻¹ -inhalačně > 5 mg.l ⁻¹	
	Žíravost/dráždivost pro kůži	Směs nemá žíravé účinky. Dráždí kůži a sliznice.	
	Vážné poškození očí/podráždění očí	Dráždí oči. Při vniknutí do oka je možné poškození rohovky.	
	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 poškození horních cest dýchacích.	
	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		
	Toxicita komponent směsi	Chemický název	Testovaný parametr: akutní toxicita (AT), chronická toxicita (CHT)
		Amidosulfonová kyselina	AT, Ryby: LC ₅₀ , P.promelas, 96 hod = 70,3 mg.l ⁻¹ . AT, bezobratlí: EC ₅₀ 48 hod., dafnie: 71,6 mg.l ⁻¹ . AT řasy: EC ₅₀ , 72 hod., Desmodesmus subspicatus = 48 mg/l
		Kyselina citronová	AT: ryby LC ₅₀ (48 h), Jesen zlatý: 440 mg/l (OECD 203) AT: bezobratlí LC ₅₀ (24 h), Daphnia magna: 1,535 mg/l (OECD 202) CHT řasy: NOEC, 8dní, zelené řasy: 425 mg/l
	Toxicita směsi	Přípravek není v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 klasifikován jako nebezpečný 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.	
12.2	Perzistence a rozložitelnost	Povrchově aktivní látky a organické kyseliny splňují požadavky (ES) č. 648/2004. Přípravek je dobře biologicky odbouratelný.	
12.3	Bioakumulační potenciál	Vzhledem ke složení není pravděpodobné hromadění v životním prostředí.	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Obchodní název:

NEOCAL

Datum revize v ČR:

3.10.2022

Verze: 4.00

Nahrazuje verzi:

3.01

Strana 8 (celkem 12)

12.4	Mobilita v půdě	Nenaměřena, lze předpokládat vysokou mobilitu.
12.5	Výsledky posouzení PBT a vPvB	Směs neobsahuje takto identifikované látky.
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.

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 (N 20 01 29). Znečištěný povrch se po mechanickém odstranění přípravku oplachuje velkým množstvím vody. Zbytky z aplikace se vypouští do kanalizace.
	Odstraňování kontaminovaného obalu	Obaly od výrobku je třeba co nejvíce vyprázdnit. Po vyčištění je možné je opět použít, recyklovat, nebo likvidovat v souladu s místními předpisy např. do tříděného odpadu. CZ: za obaly je placen zákonný poplatek firmě Eko-kom a.s.

Oddíl 14: Informace pro přepravu

14.1	UN číslo nebo ID číslo	Není klasifikováno jako zboží nebezpečné pro přepravu.
14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	Netýká se.
14.3	Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	Netýká se.
14.4	Obalová skupina	Netýká se.
	Výstražná tabule (Kemler)	Netýká se.
	Bezpečnostní značka	Netýká se.
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí	Netýká se.
14.6	Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Netýká se.
14.7	Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO	Netýká se.

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 Směrnice 98/24/ES o ochranně zaměstnanců a o expozičních limitech pro pracovní prostředí.
------	---	---

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Obchodní název:

NEOCAL

Datum revize v ČR:

3.10.2022

Verze: 4.00

Nahrazuje verzi:

3.01

Strana 9 (celkem 12)

		<p>Nařízení ES 648/2004 o detergentech Směrnice Rady 2008/68/ES ze dne 24. září 2009 o pozemní přepravě nebezpečných věcí</p> <p>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 znečištění 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.</p>
15.2	Posouzení chemické bezpečnosti	<p>Příloha I- Pokyny pro bezpečné použití. Posouzeno na základě metody LCID – určení relevantní složky odpovědné za nebezpečnost</p>

Oddíl 16: Další informace

a. Změny provedené v bezpečnostním listě:

Celková revize všech oddílů bezpečnostního listu podle nařízení Komise (EU) 2020/878 a podle nařízení Evropského Parlamentu a Rady č. 1272/2008.
Změny – oddíl 2, 3,4, 8,9, 11,12, 14, 16.

b. Klíč nebo legenda ke zkratkám

Aquatic Chronic 3	Nebezpečí pro životní prostředí s dlouhodobým účinkem, kategorie 3.
Eye Irrit. 2	Vážné podráždění očí, kategorie 2.
Skin Irrit. 2	Dráždivost pro kůži, kategorie 2.
CAS	Identifikační číslo látky v Chemical Abstracts Services
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, s 50% úmrtností
LD50	Letální dávka, s 50% úmrtností
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 persistentní, velmi se bioakumulující
UN = OSN	Organizace spojených národů.
PW	Fáze životního cyklu, profesionální uživatelé

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Obchodní název:

NEOCAL

Datum revize v ČR:

3.10.2022

Verze: 4.00

Nahrazuje verzi:

3.01

Strana 10 (celkem 12)

	SU	Oblast použití
	PROC	Kategorie procesů
	ERC	Kategorie uvolňování do životního prostředí
	PC	Kategorie chemických výrobků
	ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
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. Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č 1272/2008		
	Eye Irrit. 2	Výpočtová metoda
	Skin Irrit. 2	Výpočtová metoda
e. Seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti		
	H315	Dráždí kůži.
	H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
	H412	Škodlivý pro vodní organismy s dlouhodobými účinky
f. 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.	
g. 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: **NEOCAL**

Datum revize v ČR: 3.10.2022

Verze: 4.00

Nahrazuje verzi: 3.01

Strana 11 (celkem 12)

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 8a - Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) v nesespecializovaných zařízeních
PROC 13 – Úprava předmětů máčením a poléváním
PROC 19 - Manuální činnosti zahrnující kontakt s rukou
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 8a	Manuální dávkování přelévání přípravku-manipulace s koncentrátem
PROC 13	Mytí ponorem předmětu do roztoku nebo nalití roztoku do nádoby
PROC 19	Ruční mytí zahrnující kontakt rukou

➤ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY PRO OMEZOVÁNÍ EXPOZICE (viz oddíl 8.)



Ochrana očí: ochranné brýle.

Ochrana dýchacích orgánů: Používat ve větraných místnostech při manipulaci s koncentrátem.



Ochrana rukou: Ochranné rukavice (butylkaučuk, nitrilkaučuk, Index ochrany 6, odpovídající > 480 minutám doby pronikání podle EN 374

Ochrana povrchu těla: Pracovní oděv a obuv

Proces	Ochrana očí	Ochrana rukou	Ochrana dýchacích cest
PROC 8a	ano	ano	Ano větrání
PROC 13	ano	ano	Ano větrání
PROC 19	ano	ano	Ano, větrání

➤ PRAVIDLA PRO BEZPEČNÉ ZACHÁZENÍ A PRVNÍ POMOC

- viz oddíl 4 a 7 bezpečnostního listu

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Obchodní název:

NEOCAL

Datum revize v ČR:

3.10.2022

Verze: 4.00

Nahrazuje verzi:

3.01

Strana 12 (celkem 12)



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.



Výrobek přechovávejte v původním obalu.



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: 12 kg/den

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.

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 dodavatelí/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