

Datum vydání/verze č.: Revize: 28. 3. 2024 / 3.0

Nahrazuje verzi ze dne: 16. 12. 2022 / 2.0

Název výrobku: **Lerapur® Eco-Top GSM classic****ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku****1.1. Identifikátor výrobku**

Identifikátor výrobku: **Lerapur® Eco-Top GSM classic**
Další názvy: Nejsou uvedeny
Registrační číslo REACH: Není aplikováno pro směs
Jednoznačný identifikátor složení: **UFI: N6XF-S0HX-C003-JYE4**

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití: Čisticí prostředek.
Pokyny pro aplikaci naleznete v technickém listu.
Určeno pro průmyslové použití.
Nedoporučená použití: Všechny způsoby použití, které zde nejsou výslovně uvedené.
Na tento výrobek se vztahují omezení použití podle nařízení (ES)
č. 1907/2006 příloha XVII (viz oddíl 15.1).

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel: **SPECTRA spol. s r.o.**
Adresa: Zlínská 1152, 763 12 Vizovice, ČR
Identifikační číslo: 15546608
Telefon: +420 577 902 404
E-mail: info@spectrachemie.cz
www: https://spectrachemie.cz
E-mail odborně způsobilé osoby **CHEMELEONI s.r.o.**
odpovědné za vypracování bezp. listu: chemeleoni@chemeleoni.cz

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko
Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK, Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2, CZ
+420 224 919 293; 224 915 402 (nepřetržitá služba)

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**2.1. Klasifikace látky nebo směsi**

Klasifikace ve smyslu nařízení (ES) č. 1272/2008

Met. Corr. 1; H290**Skin Corr. 1A; H314****Eye Dam. 1; H318**

Směs je klasifikována jako nebezpečná ve smyslu nařízení (ES) č. 1272/2008

Nejzávažnější nepříznivé fyzikální účinky a účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Může být korozivní pro kovy. Způsobuje těžké poleptání kůže. Způsobuje vážné poškození očí.

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

2.2. Prvky označení

Označení ve smyslu nařízení (ES) č. 1272/2008

Identifikátor výrobku:

Nebezpečné látky:

Výstražný symbol nebezpečnosti:

Lerapur® Eco-Top GSM classic

hydroxid draselný; metakřemičitan disodný



Signální slovo:

Nebezpečí

Datum vydání/verze č.: Revize: 28. 3. 2024 / 3.0

Nahrazuje verzi ze dne: 16. 12. 2022 / 2.0

 Název výrobku: **Lerapur® Eco-Top GSM classic**

Standardní věty o nebezpečnosti:

 H290 Může být korozivní pro kovy.
 H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

 P260 Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.
 P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
 P301 + P330 + P331 PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa.
 NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
 P303 + P361 + P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.
 P304 + P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
 P305 + P351 + P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
 P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
 P501 Odstraňte obsah/obal jako nebezpečný odpad předáním oprávněné osobě k odstraňování odpadů.

Doplnující informace na štítku:

-

2.3. Další nebezpečnost

 Směs neobsahuje látky SVHC, PBT, vPvB nebo endokrinní disruptory v koncentraci $\geq 0,1$ % hm.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1. Látky

Produkt je směsí více látek.

3.2. Směsi

Směs níže uvedených látek a příměsí, které nejsou nebezpečné (vodní roztok).

Identifikátor výrobku (č. REACH)	Koncentrace (% hm.)	Indexové číslo Číslo CAS Číslo ES	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008
hydroxid draselný (01-2119487136-33)	5 – \leq 10 %	019-002-00-8 1310-58-3 215-181-3	Met. Corr. 1; H290 Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 specifický koncentrační limit: Skin Corr. 1A; H314: $C \geq 5$ % Skin Corr. 1B; H314: $2 \% \leq C < 5$ % Skin Irrit. 2; H315: $0,5 \% \leq C < 2$ % Eye Irrit. 2; H319: $0,5 \% \leq C < 2$ %
uhličitán sodný (01-2119485498-19)	2,5 – $<$ 10 %	011-005-00-2 497-19-8 207-838-8	Eye Irrit. 2; H319
metakřemičitan disodný (01-2119449811-37)	2,5 – $<$ 5 %	014-010-00-8 6834-92-0 229-912-9	Met. Corr. 1; H290 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335
hydroxid sodný (01-2119457892-27)	0,5 – $<$ 1 %	011-002-00-6 1310-73-2 215-185-5	Met. Corr. 1; H290 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 specifický koncentrační limit: Skin Corr. 1A; H314: $C \geq 5$ % Skin Corr. 1B; H314: $2 \% \leq C < 5$ %

Datum vydání/verze č.: Revize: 28. 3. 2024 / 3.0

Nahrazuje verzi ze dne: 16. 12. 2022 / 2.0

Název výrobku: **Lerapur® Eco-Top GSM classic**

Skin Irrit. 2; H315: 0,5 % ≤ C < 2 %

Eye Irrit. 2; H319: 0,5 % ≤ C < 2 %

Informace podle nařízení Rady (ES) č. 648/2004 o detergentech:

- méně než 5 % fosfonáty, méně než 5 % polykarboxyláty, méně než 5 % neiontové povrchově aktivní látky,
méně než 5 % amfoterní povrchově aktivní látky.**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc****4.1. Popis první pomoci**Všeobecné pokyny:

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.

Vdechnutí:

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

Styk s kůží:

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

Styk s okem:

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

Požítí:

NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ! Hrozí nebezpečí dalšího poškození zažívacího traktu, perforace jícnu i žaludku! OKAMŽITĚ vypláchněte ústní dutinu vodou a dejte vypít 2-5 dl chladné vody ke zmírnění tepelného účinku žíraviny. Větší množství požitě tekutiny není vhodné, mohlo by vyvolat zvracení a případné vdechnutí žíraviny do plic. K pití se postižený nesmí nutit, zejména má-li již bolesti v ústech nebo v krku. V tom případě nechte postiženého pouze vypláchnout ústní dutinu vodou. NEPODÁVEJTE AKTIVNÍ UHLÍ! Podle situace volejte záchrannou službu nebo zajistěte co nejrychleji lékařské ošetření.

Ochrana pracovníkůprvní pomoci:

Věnujte pozornost vlastní ochraně při vykonávání první pomoc.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinkySymptomy:

Pálení a bolest očí, kůže a sliznic. Způsobuje vážné poškození očí. Způsobuje těžké poleptání kůže. Po polknutí silný dráždivý účinek na ústní dutinu a hltan, jakož i nebezpečí perforace jícnu a žaludku.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Poznámky pro lékaře: léčit podle symptomů. Hrozí nebezpečí dalšího poškození zažívacího traktu, perforace jícnu i žaludku. Okamžitě kontaktovat lékaře s toxikologickou specializací v případě, že bylo požitó nebo vdechnuto velké množství směsi.

Datum vydání/verze č.: Revize: 28. 3. 2024 / 3.0

Nahrazuje verzi ze dne: 16. 12. 2022 / 2.0

Název výrobku: **Lerapur® Eco-Top GSM classic****ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru****5.1. Hasiva**

Vhodná hasiva: Produkt není hořlavý. Hasicí prostředky zvolit podle okolí požáru.
Pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášek, tříštěný proud vody, vodní mlha.

Nevhodná hasiva: Voda – plný proud.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

S lehkými kovy reaguje za vzniku vodíku (uvolňuje zápalné plyny).

5.3. Pokyny pro hasiče

V případě požáru použít izolovaný dýchací přístroj (EN 137) a celotělový ochranný oblek. Nádoby vystavené ohni chladit vodním postřikem. Znečištěnou vodu použitou k hašení zachytávat odděleně. Nesmí být vypouštěna do kanalizace. Zabránit úniku použitých hasicích prostředků do kanalizace a vodních zdrojů.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Nepovolané osoby odvést do bezpečí. Zajistit dostatečné větrání. Nevdechovat páry. Používat osobní ochranné prostředky viz oddíl 8. Zamezit kontaktu s pokožkou a očima. Řídit se také pokyny uvedenými v oddílu 7 a 8.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabránit úniku produktu do kanalizace, povrchových a podzemních vod. Zabránit vytékání kapaliny uzavřením nebo utěsněním místa úniku. Při průniku do vody informovat uživatele a zastavit její používání. Při úniku velkých množství zajistit sanační práce ve spolupráci s příslušným Obecním úřadem, referátem životního prostředí nebo inspektorátem ČIŽP.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Při náhodném úniku zakrýt kanalizační vpust'. Zabránit dalšímu úniku. Rozlitý produkt pohlcovat inertním materiálem (písek, zemina, křemelina, vermikulit aj.) a znečištěný materiál uložit do označených nádob, těsně uzavřít a odstranit podle oddílu 13. Použít neutralizační činidla. Místo úniku a použité nářadí opláchnout velkým množstvím vody. Znečištěnou odpadní vodu zadržet a zlikvidovat ji.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Řiďte se rovněž ustanoveními oddílů 8 a 13 tohoto bezpečnostního listu.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování**7.1. Opatření pro bezpečné zacházení**Pokyny pro ochranu před požárem:

Dodržovat veškerá protipožární opatření. Uchovávat mimo dosah otevřeného ohně. Zákaz kouření.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

Neuvádět do styku s neušlechtilými kovy, jako např. hliníkem, hořčíkem, zinkem nebo olovem (vývoj vodíku). Nikdy nemíchat s kyselinami.

Zabránit tvorbě par v koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní ovzduší.

Zajistit dostatečné větrání/odsávání na pracovišti. Nevdechovat páry. Zamezit kontaktu s očima a s pokožkou. Používat osobní ochranné prostředky (viz oddíl 8). Dodržovat běžná hygienická opatření a bezpečnostní předpisy. Kontaminovaný pracovní oděv může být znovu použit po důkladném vyčištění. Po skončení práce si důkladně omýt ruce a obličej vodou a mýdlem. Při práci nejíst, nepít, nekouřit.

Nepřebalovat do jiné nádoby. Prázdné nádoby znovu nepoužívat. Tyto bezpečnostní pokyny se týkají také prázdných obalů, které ještě mohou obsahovat zbytky produktu. Pokud produkt nepoužíváte, uchovávat obal uzavřený.

Zamezení úniku do životního prostředí:

V závislosti na skladovaném množství produktu provést vhodná opatření k zachycení úniku úkapů z nádob. Skladové prostory vybavit záchytnými bezodtokovými jímkami. Poškozené obaly mechanicky sebrat a odstranit,

Datum vydání/verze č.: Revize: 28. 3. 2024 / 3.0

Nahrazuje verzi ze dne: 16. 12. 2022 / 2.0

Název výrobku: **Lerapur® Eco-Top GSM classic**

pokud tak lze učinit bez rizika. Zabránit rozlití nebo únikům do kanalizace, povrchových nebo podzemních vod. Zamezit vsáknutí do půdy. Při úniku postupovat podle oddílu 6.

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Skladovat v původních obalech. Pokud produkt nepoužíváte, uchovávejte jej uzavřený. Skladovat na suchém, chladném a dobře větraném místě. Otevřené obaly musí být pečlivě uzavřeny a ponechávány ve svislé poloze, aby nedošlo k úniku. Uchovávat v řádně označených obalech. Uchovávat odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Uchovávat v dodané obalové nádobě nebo v nádobách z polyethylenu. Nepoužívat nádoby z lehkých kovů. Chránit před mrazem. Neskladovat společně s kyselinami.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Specifické použití je uvedené v návodu na použití na štítku obalu výrobku nebo v dokumentaci k výrobku.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Kontrolní parametry látek v nařízení vlády č. 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů

Látka	CAS	PEL mg/m ³	PEL ppm	NPK-P mg/m ³	NPK-P ppm	Poznámky
hydroxid sodný	1310-73-2	1	-	2	-	I
hydroxid draselný	1310-58-3	1	-	2	-	I
uhličitan sodný	497-19-8	5 ^(V)	-	10 ^(V)	-	I

I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži.

V - vdechovatelná frakce aerosolu.

Limitní expoziční hodnoty na pracovišti podle směrnice č. 2000/39/ES, ve znění pozdějších předpisů – nejsou uvedeny

Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů ve vyhlášce č. 432/2003 Sb., ve znění pozdějších předpisů – nejsou uvedeny

Hodnoty DNEL a PNEC: zatím nejsou k dispozici pro směs.

hydroxid draselný

Hodnoty DNEL:

pracovníci: 1 mg/m³ – expozice člověk, inhalační, dlouhodobá expozice, účinky lokální

Hodnoty PNEC: nejsou stanoveny

hydroxid sodný

Hodnoty DNEL:

pracovníci: 1 mg/m³ – expozice člověk, inhalační, dlouhodobá expozice, účinky lokální

Hodnoty PNEC: nejsou stanoveny

uhličitan sodný

Hodnoty DNEL:

pracovníci: 10 mg/m³ – expozice člověk, inhalační, dlouhodobá expozice, účinky lokální

Hodnoty PNEC: nejsou stanoveny

metakřemičitan disodný

Hodnoty DNEL:

pracovníci: 6,22 mg/m³ – expozice člověk, inhalační, dlouhodobá expozice, účinky systémové

pracovníci: 1,49 mg/kg váhy těla/den – expozice člověk, dermální, dlouhodobá expozice, účinky systémové

Hodnoty PNEC:

sladkovodní prostředí: 7,5 mg/l

mořská voda: 1 mg/l

mikroorganismy v čistíčkách odpadních vod: 1 000 mg/l

8.2. Omezování expozice

8.2.1 Vhodné technické kontroly

Zajistit dostatečné větrání, pokud celkové mechanické větrání není dostačující, doporučeno lokální odsávání.

Datum vydání/verze č.: Revize: 28. 3. 2024 / 3.0

Nahrazuje verzi ze dne: 16. 12. 2022 / 2.0

 Název výrobku: **Lerapur® Eco-Top GSM classic**
8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Nařízení vlády ČR č. 390/2021 Sb. a nařízení (EU) č. 2016/425 – veškeré osobní ochranné prostředky musí být v souladu s těmito nařízeními.

Zajistit, aby s produktem pracovaly osoby používající osobní ochranné prostředky. Na pracovišti zajistit bezpečnostní sprchu a zařízení pro výplach očí (oční sprcha). Zamezit kontaktu s kůží a očima. Nejist, nepít a nekouřit při používání. Znečištěný, potřísněný oděv vysvléct. Znečištěný oděv před opětovným použitím vyprat. Před přestávkou a po skončení práce si důkladně umýt ruce a obličej vodou, případně se vysprchovat. Po práci použít ošetřující výrobky pro ochranu pokožky.

<u>Ochrana očí a obličeje:</u>	Ochranné brýle s bočním krytem (EN 166) nebo obličejový štít.
<u>Ochrana kůže:</u>	<u>Ochrana rukou:</u> Používat ochranné rukavice odolné zásadám označené piktogramem pro chemická nebezpečí podle EN 374-1 a EN 420. Vhodný materiál rukavic: nitrilkaučuk (NBR), butylkaučuk. Dobu průniku, stanovenou výrobcem, je třeba dodržet a po jejím uplynutí rukavice vyměnit. Při poškození je třeba rukavice ihned vyměnit. Výběr vhodných ochranných rukavic nezávisí jen na jejich materiálu, ale i na dalších kvalitativních znacích, které mohou být dokonce značně rozdílné podle výrobců těchto prostředků. Kromě toho, protože směs může být používána k různým účelům ve směsi s dalšími látkami, nelze vhodnost surovin, z nichž jsou rukavice vyrobeny, pro všechny účely předem určit a musí být ověřen při skutečném použití. <u>Jiná ochrana:</u> Nepropustný ochranný pracovní oděv a bezpečnostní obuv nebo holínky odolné chemikáliím. Při znečištění pokožky ji důkladně omýt.
<u>Ochrana dýchacích cest:</u>	Při tvorbě aerosolů nebo mlhy použít respirátor s filtrem typu A-P2.
<u>Teplné nebezpečí:</u>	Není.

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Viz zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší; viz zákon č. 254/2001 Sb. o vodách, ve znění pozdějších předpisů. Emise pocházející z výroby a použití produktu, včetně těch, které vznikly během ventilačních prací, by měly být sledovány, aby byly dodrženy předpisy na ochranu životního prostředí. Zbytky produktu by se neměly vypouštět do vodních toků nebo odpadních vod. Zabránit průniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod, půdního podloží.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti
9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	Kapalina
Barva	Hnědá
Zápach	Citrusový
Bod tání/bod tuhnutí	Nestanoveno
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	100 °C
Hořlavost	Nevztahuje se
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	Nestanoveno
Bod vzplanutí	Nedá se použít
Teplota samovznícení	Není samovznětlivý
Teplota rozkladu	Nestanoveno
pH	> 13,5 (při 20 °C)
Kinematická viskozita	Nestanoveno
Rozpustnost	Ve vodě mísitelný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritická hodnota)	Nestanoveno
Tlak páry	Nestanoveno

Datum vydání/verze č.: Revize: 28. 3. 2024 / 3.0

Nahrazuje verzi ze dne: 16. 12. 2022 / 2.0

Název výrobku: **Lerapur® Eco-Top GSM classic**

Hustota a/nebo relativní hustota	1,24 g/cm ³ (při 20 °C)
Relativní hustota páry	Nestanoveno
Charakteristiky částic	Nevztahuje se (kapalina)

9.2. Další informace

Data nejsou k dispozici	
-------------------------	--

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**10.1. Reaktivita**

Může být korozivní pro kovy.

10.2. Chemická stabilita

Za běžných podmínek okolního prostředí při skladování a manipulaci je stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Exotermická reakce s kyselinami. Reakce s lehkými kovy za tvorby vodíku.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chránit před přímým sluncem, teplem a mrazem.

10.5. Neslučitelné materiály

Lehké kovy, kyseliny, amonné soli.

Roztok reaguje se vzdušným oxidem uhličitým za tvorby uhličitanu sodného popř. hydrogenuhličitanu sodného.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Reaguje s kovy za tvorby vodíku.

ODDÍL 11: Toxikologické informace**11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**

Pro směs nebyly toxikologické údaje experimentálně stanoveny.

Údaje o možném účinku směsi vycházejí ze znalosti účinků jednotlivých složek.

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ATE směs, orální = > 2 000 mg/kg (vypočteno)

Hydroxid draselný

- LD ₅₀ , orální, potkan (mg.kg ⁻¹):	> 300
---	-------

Uhličitan sodný

- LD ₅₀ , orální, potkan (mg.kg ⁻¹):	2 800
---	-------

- LD ₅₀ , dermální, potkan (mg.kg ⁻¹):	> 2 000 (OECD 201)
---	--------------------

- LC ₅₀ , inhalační, potkan (mg.l ⁻¹):	2,3 / 2 hod.
---	--------------

Metakřemičitan disodný

- LD ₅₀ , orální, potkan (mg.kg ⁻¹):	1 152 – 1 349
---	---------------

- LD ₅₀ , dermální, potkan (mg.kg ⁻¹):	> 5 000
---	---------

Žíravost/dráždivost pro kůži

Způsobuje těžké poleptání kůže.

Vážné poškození očí/podráždění očí

Způsobuje vážné poškození očí.

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Datum vydání/verze č.: Revize: 28. 3. 2024 / 3.0

Nahrazuje verzi ze dne: 16. 12. 2022 / 2.0

Název výrobku: **Lerapur® Eco-Top GSM classic****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.

11.2. Informace o další nebezpečnosti**Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článku 57(f) nebo nařízení Komise (EU) 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 v koncentraci $\geq 0,1$ %.**ODDÍL 12: Ekologické informace**

Pro směs nebyly toxikologické údaje experimentálně stanoveny.

Údaje o možném účinku směsi vycházejí ze znalosti účinků jednotlivých složek.

12.1. Toxicita

Produkt není považován za nebezpečný pro životní prostředí.

Hydroxid draselný

- LC ₅₀ , 96 hod., ryby (mg.l ⁻¹):	45,4 <i>Oncorhynchus mykiss</i> 80 <i>Gambusia affinis</i>
- EC ₅₀ , 48 hod., korýši (mg.l ⁻¹):	40 40,4 <i>Ceriodaphnia dubia</i>

Hydroxid sodný

- LC ₅₀ , 96 hod., ryby (mg.l ⁻¹):	33 – 196
- EC ₅₀ , 48 hod., korýši (mg.l ⁻¹):	40,4

Uhlíčitán sodný

- LC ₅₀ , 96 hod., ryby (mg.l ⁻¹):	300 <i>Lepomis macrochirus</i>
- EC ₅₀ , 48 hod., korýši (mg.l ⁻¹):	200 – 227 <i>Ceriodaphnia dubia</i>

Metakřemičitán disodný

- LC ₅₀ , 96 hod., ryby (mg.l ⁻¹):	210 <i>Brachydanio rerio</i> OECD 203
- EC ₅₀ , 48 hod., korýši (mg.l ⁻¹):	1 700 <i>Daphnia magna</i>
- EC ₅₀ , 72 hod., řasy (mg.l ⁻¹):	> 345 <i>Desmodesmus subspicatus</i> DIN 38412 T9

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Produkt nebyl testován.

Povrchově aktivní látky obsažené v produktu jsou v souladu s kritérii rozložitelnosti podle nařízení Rady (ES) č. 648/2004 o detergentech. Veškeré pomocné údaje jsou k dispozici odpovědným orgánům členských států a budou poskytnuty na vyžádání příslušných orgánů.

12.3. Bioakumulační potenciál

Produkt nebyl testován.

12.4. Mobilita v půdě

Produkt nebyl testován.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvBSměs neobsahuje látky považované za PBT/vPvB podle REACH, příloha XIII v koncentraci $\geq 0,1$ %.**12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článku 57(f) nebo nařízení Komise (EU) 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 v koncentraci $\geq 0,1$ %.**12.7. Jiné nepříznivé účinky**

Dodržovat zásady správné průmyslové hygieny, aby nedošlo k úniku produktu do životního prostředí.

Možný škodlivý účinek na ryby, plankton a další vodní organismy způsobené změnou pH.

Datum vydání/verze č.: Revize: 28. 3. 2024 / 3.0

Nahrazuje verzi ze dne: 16. 12. 2022 / 2.0

 Název výrobku: **Lerapur® Eco-Top GSM classic**

Odplavení větších množství do kanalizace nebo vodních toků může vést ke zvýšení hodnoty pH. Vysoká hodnota pH škodí vodním organismům. Při zředění na aplikační koncentraci se hodnota pH výrazně snižuje, takže odpadní vody vypuštěné do kanalizace po použití výrobku způsobují pouze slabé ohrožení vod. Po neutralizaci nebrání aktivitě bakterií odpadní vody. Při správném používání není závadný v čistírnách odpadních vod. Nesmí se dostat do podzemních vod, vodních zdrojů nebo kanalizace. Třída ohrožení vod (WGK) = 1, mírně ohrožuje vodní prostředí.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Vhodný způsob odstraňování odpadů – právnické osoby a fyzické osoby oprávněné k podnikání

Následující pokyn se vztahuje na produkt, který byl ponechán v původním stavu, nikoliv na dále zpracované produkty. Při smíšení s jinými produkty mohou být nutné jiné postupy odstraňování; v případě pochybností je třeba se poradit s dodavatelem produktu nebo zpracovatelem odpadu.

Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Nevylévat do kanalizace. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložit do označených nádob pro sběr odpadu a označený odpad vč. identifikačního listu odpadu předat k likvidaci oprávněné osobě k odstraňování odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti.

Vhodné odstraňování výrobku nebo obalu: výrobek recyklovat, pokud je to možné, nebo spalovat ve schváleném zařízení. Spalování nebo skládkování zvážit jen v případě, že není možná recyklace. Znečištěné obaly musí být před recyklací vyčištěny. Vyčištěné obaly recyklovat. Doporučený prostředek k čištění: voda, případně voda s přísadami čisticích prostředků.

Katalogová čísla druhů odpadů zařazuje původce odpadu na základě použití výrobku.

Doporučený kód odpadu: 16 03 05* Organické odpady obsahující nebezpečné látky

Znečištěné obaly: 15 01 10* Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami kontaminované

Prázdné obaly: podskupina 15 01 xx

Odpady z čištění: 15 02 02* Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 541/2020 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů. Jestliže se tento výrobek a jeho obal stanou odpadem, musí konečný uživatel přidělit odpovídající kód odpadu podle vyhlášky č. 8/2021 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech, ve znění pozdějších předpisů.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1. UN číslo nebo ID číslo	UN 1719
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	ADR/RID: LÁTKA ŽÍRAVÁ, ALKALICKÁ, KAPALNÁ, J.N. (hydroxid draselný) IMDG, ICAO/IATA: CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. (potassium hydroxide)
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	8
14.4. Obalová skupina	II
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí	Ne
14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Varování: Žíravé látky Odkaz v oddílech 4 až 8
14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO	Není známo

Datum vydání/verze č.: Revize: 28. 3. 2024 / 3.0

Nahrazuje verzi ze dne: 16. 12. 2022 / 2.0

 Název výrobku: **Lerapur® Eco-Top GSM classic**

Doplnující informace:


Silniční přeprava – ADR

Omezené množství 1 L

Přepavní kategorie 2

Kód omezení pro tunely E

 Zápis v přepravním dokladu:
 UN 1719, LÁTKA ŽÍRAVÁ, ALKALICKÁ,
 KAPALNÁ, J.N. (hydroxid draselný), 8, II, (E)

Námořní přeprava – IMDG

EMS (pohotovostní plán) F-A, S-B

Látka znečišťující moře ne

 Zápis v přepravním dokladu:
 UN 1760, CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S.
 (potassium hydroxide), 8, II

ODDÍL 15: Informace o předpisech
15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Omezení týkající se směsi nebo látek obsažených podle přílohy XVII nařízení REACH: bod 3.

Kandidátská listina (seznam SVHC látek) – článek 59 nařízení REACH: žádné.

Látky podléhající povolení (příloha XIV nařízení REACH): žádné.

SEVESO (prevence závažných havárií): žádné.

Látky v seznamech prekurzorů drog (nařízení (ES) č. 273/2004): žádné.

Látky v seznamech prekurzorů výbušnin (nařízení (EU) č. 2019/1148): žádné.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), ve znění pozdějších předpisů

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP), ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích vč. prováděcích předpisů

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů

Nařízení vlády ČR č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci

Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti směsi.

ODDÍL 16: Další informace
Změny bezpečnostního listu

Datum vydání bezpečnostního listu výrobce: 24. 4. 2023 / 107.01

Historie revizí:

Verze	Datum	Změny
1.0	8. 6. 2020	První vydání podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 a podle nařízení Komise (EU) 2015/830

Datum vydání/verze č.: Revize: 28. 3. 2024 / 3.0		
Nahrazuje verzi ze dne: 16. 12. 2022 / 2.0		
Název výrobku: Lerapur® Eco-Top GSM classic		
2.0	16. 12. 2022	Formální úprava formuláře podle nařízení Komise (EU) 2020/878
3.0	28. 3. 2024	Změny v oddílech 1, 2, 8, 16

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům

CAS	Chemical Abstract Service (číselný identifikátor chemických látek - více na www.cas.org)
ES	číselný identifikátor chemických látek pro seznamy EINECS, ELINCS a NLP
PBT	látky perzistentní, bioakumulativní a toxické
vPvB	látky vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
NPK-P	nejvyšší přípustná koncentrace chemické látky v pracovním prostředí, dlouhodobý (8 hod)
PEL	přípustný expoziční limit chemické látky v pracovním prostředí
LD ₅₀	hodnota označuje dávku, která způsobí smrt 50 % zvířat po jejím podání
LC ₅₀	hodnota označuje koncentraci, která způsobí smrt 50 % zvířat po jejím podání
EC ₅₀	koncentrace látky, při které dochází u 50 % zvířat k účinnému působení na organismus
SVHC	Substances of Very High Concern - látky vzbuzující mimořádné obavy
DNEL	Derived No Effect Level (odvozená koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
PNEC	Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
Met. Corr. 1	Látky a směsi korozivní pro kovy, kategorie 1
Acute Tox. 4	Akutní toxicita, kategorie 4
Eye Dam. 1	Vážné poškození očí, kategorie 1
Eye Irrit. 2	Podráždění očí, kategorie 2
Skin Corr. 1A, 1B	Žíravost pro kůži, kategorie 1A, 1B
Skin Irrit. 2	Dráždivost pro kůži, kategorie 2
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

Informace zde uvedené vycházejí z našich nejlepších znalostí a aktuálních právních předpisů.
Bezpečnostní list byl zpracován podle originálu bezpečnostního listu poskytnutého výrobcem.

Metody hodnocení použité při klasifikaci směsi

- Metoda výpočtu Met. Corr. 1; H290
Skin Corr. 1A; H314
Eye Dam. 1; H318

Klasifikace směsi byla posouzena výrobcem a použita distributorem na základě článku 4, odstavce 5 nařízení (ES) č. 1907/2006 (použití klasifikace odvozené účastníkem dodavatelského řetězce).

Seznam standardních vět o nebezpečnosti a pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

- 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.
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
P260 Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P301 + P330 + P331 PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P303 + P361 + P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.
P304 + P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P305 + P351 + P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMACNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P501 Odstraňte obsah/obal jako nebezpečný odpad předáním oprávněné osobě k odstraňování odpadů.

Pokyny pro školení

Bezpečnost práce na pracovišti určuje Zákoník práce zákon č. 262/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů.
Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být v potřebném rozsahu seznámeni s účinky

Datum vydání/verze č.: Revize: 28. 3. 2024 / 3.0

Nahrazuje verzi ze dne: 16. 12. 2022 / 2.0

Název výrobku: **Lerapur® Eco-Top GSM classic**

těchto látek, se způsoby, jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními, se zásadami první pomoci, s potřebnými postupy pro likvidaci havárií, s přepravou.

Každý zaměstnavatel musí podle článku 35 nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 umožnit přístup k informacím z bezpečnostního listu všem zaměstnancům, kteří tento produkt používají nebo jsou během své činnosti vystaveni jeho účinkům, a rovněž zástupcům těchto pracovníků.

Další informace

Další informace poskytnete: viz oddíl 1.3.

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