



Odstraňovač vodního kamene

Bezpečnostní list

dle nařízení (EU) 2020/878

Datum vydání: 10.07.2020

Datum zpracování: 30.06.2023

Verze/nahrazená verze: 4.0/3.0

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Forma výrobku : Směsi
Obchodní název : Odstraňovač vodního kamene (Kalk Entferner)
Číslo UFI : UFI: 9QQ5-MY16-VYGY-ARJ7

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

1.2.1. Relevantní určené způsoby použití

Použití látky nebo směsi : Odvápňovač

1.2.2. Nedoporučené použití

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Výrobce/Dodavatel

Dr. Becher GmbH
Vor den Specken 3
30926 Seelze - Německo
T +49 (0)5137 9901 0 - F +49 (0)5137 9901 66
info@drbecher.de

Bezpečnostní list: DLAC Dienstleistungsagentur Chemie GmbH, E-Mail: sds@dlac-gmbh.de

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Země	Organizace/společnost	Adresa	Telefonní číslo pro naléhavé situace
Česká republika	Toxikologické informační středisko Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK	Na Bojišti 1 120 00 Praha 2	+420 224 919 293 +420 224 915 402

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Třídění podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]

Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 1 H314

Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 1 H318

Plné znění H-vět viz oddíl 16

Nepříznivé fyzikálně-chemické vlivy na lidské zdraví a životní prostředí

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí

2.2. Prvky označení

Označení podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]

Výstražné symboly nebezpečnosti (CLP) :



GHS05

Signální slovo (CLP) : Nebezpečí
Nebezpečné obsažené látky : Methyl dihydrogen phosphate
Standardní věty o nebezpečnosti (CLP) : H314 - Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí
Pokyny pro bezpečné zacházení (CLP) : P280 - Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv, ochranné brýle
P303+P361+P353 - PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou
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 předáním na sběrný dvůr do části nebezpečného odpadu
Další informace pro spotřebitele : P102 - Uchovávejte mimo dosah dětí

Odstraňovač vodního kamene

Bezpečnostní list

dle nařízení (EU) 2020/878

2.3. Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látky zařazené na seznam zpracovaný v souladu s čl.59 odst.1 nařízení REACH vzhledem k vlastnostem narušujícím endokrinní systém nebo není identifikována jako látka s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo Nařízení Komise (EU) 2018/605 v koncentraci rovné nebo vyšší než 0,1 %.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1. Látky

Nepoužije se

3.2. Směsi

Název	Identifikátor výrobku	%	Třídění podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]
Methyl dihydrogen phosphate	(Číslo CAS) 812-00-0 (Číslo ES) 212-379-1 (Číslo REACH) 01-2120769124-54-xxxx	1 – 5	Skin Corr. 1, H314 Eye Dam. 1, H318
Kyselina amidosírová; kyselina amidosulfonová; kyselina sulfámová	(Číslo CAS) 5329-14-6 (Číslo ES) 226-218-8 (Číslo Indexové) 016-026-00-0 (Číslo REACH) 01-2119488633-28-xxxx	1 – 3	Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Chronic 3, H412
Kyselina orthofosforečná ...%	(Číslo CAS) 7664-38-2 (Číslo ES) 231-633-2 (Číslo Indexové) 015-011-00-6 (Číslo REACH) 01-2119485924-24-xxxx	1 – 3	Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Corr. 1B, H314

Název	Identifikátor výrobku	Konkrétní koncentrační limity podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]
Kyselina orthofosforečná ...%	(Číslo CAS) 7664-38-2 (Číslo ES) 231-633-2 (Číslo Indexové) 015-011-00-6 (Číslo REACH) 01-2119485924-24-xxxx	(10 ≤ C < 25) Skin Irrit. 2, H315 (10 ≤ C < 25) Eye Irrit. 2, H319 (25 ≤ C < 100) Skin Corr. 1B, H314

Plné znění H-vět viz oddíl 16

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

První pomoc – všeobecné	: Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření. Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku. Osobě v bezvědomí do úst nikdy nic nevkládejte. Položte postiženého do stabilizované polohy.
První pomoc při vdechnutí	: Při obtížném dýchání přenechte postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání.
První pomoc při kontaktu s kůží	: Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Omyjte velkým množstvím vody a mýdla. Okamžitě volejte lékaře.
První pomoc při kontaktu s okem	: PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Okamžitě volejte lékaře.
První pomoc při požití	: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Dejte vypít vodu. Okamžitě volejte lékaře.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Symptomy/poranění při kontaktu s kůží	: Způsobuje těžké poleptání kůže.
Symptomy/poranění při kontaktu s okem	: Způsobuje vážné poškození očí.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Aplikujte symptomatickou léčbu.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodné hasicí prostředky	: Opatření za účelem hašení požáru přizpůsobit okolnímu prostředí. Oxid uhličitý. Pěna. Suchý hasicí prášek. Vodní mlha.
Nevhodná hasiva	: Nepoužívejte prudký proud vody.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

V případě požáru vznikají nebezpečné rozkladné produkty : Mohou se uvolňovat toxické výpary.

5.3. Pokyny pro hasiče

Opatření pro hašení požáru	: Zabraňte průniku vody použité na hašení do životního prostředí. Pro ochlazení nechráněných nádob použijte vodní postřik nebo mlhu.
Ochrana při hašení požáru	: Používejte nezávislý dýchací přístroj a ochranný oblek.

Odstraňovač vodního kamene

Bezpečnostní list

dle nařízení (EU) 2020/878

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Obecná opatření : Zastavte únik, můžete-li tak učinit bez rizika. Zajistěte dostatečné větrání. Vyvarujte se zasažení pokožky a očí. Nevdechujte páry/aerosoly.

6.1.1. Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Plány pro případ nouze : Evakuujte osoby, jejichž přítomnost na místě není nutná.

6.1.2. Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Ochranné prostředky : Používejte požadované osobní ochranné prostředky. V případě nedostatečného větrání použijte vybavení pro ochranu dýchacích cest.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte průniku do odpadu a veřejné kanalizační sítě.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Způsoby čištění : Rozlitý produkt nechejte dle možností co nejdříve vsáknout do inertních materiálů, např. jílu, křemelina. Likvidujte v souladu s platnými místními předpisy.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Používání osobních ochranných pomůcek viz oddíl 8. Pokyny k likvidaci po vyčištění viz oddíl 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Opatření pro bezpečné zacházení : Zajistěte dobré větrání na pracovišti. Vyvarujte se zasažení pokožky a očí. Nevdechujte páry/aerosoly. Používejte osobní ochranné pomůcky.

Hygienická opatření : Zacházejte s výrobkem podle zásad hygieny a bezpečnosti na pracovišti. Nejezte, nepijte a nekuřte při používání. Než budete jíst, pít nebo kouřit a když odcházíte z práce, umyjte si vodou a mýdlem ruce a ostatní nechráněná místa. Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.

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

Skladovací podmínky : Uchovávejte pouze v původním obalu. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Skladujte na chladném a dobře větraném místě. Chraňte před slunečním zářením. Skladujte uzamčené.

Zákaz společného skladování : Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Kyselina orthofosforečná ...% (7664-38-2)		
EU	Místní název	Orthophosphoric acid
EU	IOELV TWA (mg/m ³)	1 mg/m ³
EU	IOELV STEL (mg/m ³)	2 mg/m ³
Česká republika	Místní název	Kyselina fosforečná
Česká republika	Expoziční limity (PEL) (mg/m ³)	1 mg/m ³
Česká republika	Expoziční limity (NPK-P) (mg/m ³)	2 mg/m ³
Česká republika	Poznámka (CS)	I

Methyl dihydrogen phosphate (812-00-0)

DNEL/DMEL (pracovníci)	
Dlouhodobé - systémové účinky, dermálně	1,05 mg/kg tělesné hmotnosti/den
Dlouhodobé - systémové účinky, inhalačně	7,4 mg/m ³

kyselina orthofosforečná ...% (7664-38-2)

DNEL/DMEL (pracovníci)	
Akutní - místní účinky, inhalačně	2 mg/m ³
Dlouhodobé - místní účinky, inhalačně	1 mg/m ³
Dlouhodobé - systémové účinky, inhalačně	10,7 mg/m ³

Odstraňovač vodního kamene

Bezpečnostní list

dle nařízení (EU) 2020/878

DNEL/DMEL (veřejnost)	
Dlouhodobé - systémové účinky, orálně	0,1 mg/kg Körpergewicht/Tag
Dlouhodobé - systémové účinky, inhalačně	4,57 mg/m ³
Dlouhodobé - místní účinky, inhalačně	0,36 mg/m ³
Kyselina amidosírová; kyselina amidosulfonová; kyselina sulfámová (5329-14-6)	
DNEL/DMEL (pracovníci)	
Dlouhodobé - systémové účinky, dermálně	10 mg/kg tělesné hmotnosti/den
Dlouhodobé - systémové účinky, inhalačně	70,5 mg/m ³
DNEL/DMEL (veřejnost)	
Dlouhodobé - systémové účinky, orálně	5 mg/kg tělesné hmotnosti/den
Dlouhodobé - systémové účinky, inhalačně	17,4 mg/m ³
Dlouhodobé - systémové účinky, dermálně	5 mg/kg tělesné hmotnosti/den
PNEC (voda)	
PNEC aqua (sladká voda)	1,8 mg/l
PNEC aqua (mořská voda)	0,18 mg/l
PNEC aqua (přerušované vypouštění, sladká voda)	0,48 mg/l
PNEC (sediment)	
PNEC sediment (sladká voda)	8,36 mg/kg suché hmotnosti
PNEC sediment (mořská voda)	0,84 mg/kg suché hmotnosti
PNEC (zemina)	
PNEC zemina	5 mg/kg suché hmotnosti
PNEC (STP)	
PNEC čistírna odpadních vod	20 mg/l

8.2. Omezování expozice

Vhodné technické kontroly:

Zajistěte místní odtah nebo celkové odvětrávání místnosti, aby koncentrace par byla co nejnižší.

Ochrana rukou:

Používejte vhodné ochranné rukavice (EN 374). Nitrilový kaučuk, 0,35 mm. Butylový kaučuk, 0,5 mm. Fluorový kaučuk, 0,4 mm. Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.

Ochrana očí:

Používejte uzavřené ochranné brýle (EN 166).

Ochrana kůže a těla:

Používejte vhodný ochranný oděv.

Ochrana dýchání:

V případě, že při práci s přípravkem může dojít k nadýchání, doporučuje se použít ochranné prostředky na ochranu dýchacího ústrojí. Typ filtru P2.

Omezování a sledování expozice životního prostředí:

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	: Kapalina
Barva	: Bezbarvý
Zápach	: Charakteristická
Bod tání/bod tuhnutí	: 100 °C
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	: Nejsou dostupné žádné údaje

Odstraňovač vodního kamene

Bezpečnostní list

dle nařízení (EU) 2020/878

Hořlavost	: Nejsou dostupné žádné údaje
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	: Nejsou dostupné žádné údaje
Bod vzplanutí	: Nejsou dostupné žádné údaje
Teplota samovznícení	: Nejsou dostupné žádné údaje
Teplota rozkladu	: Nejsou dostupné žádné údaje
pH	: 0,6
Kinematická viskozita	: Nejsou dostupné žádné údaje
Rozpustnost	: Voda: completely miscible
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	: Nejsou dostupné žádné údaje
Tlak páry	: 23 hPa
Hustota a/nebo relativní hustota	: 1,036 g/ml
Relativní hustota páry	: Nejsou dostupné žádné údaje
Charakteristiky částic	: Nejsou dostupné žádné údaje

9.2. Další informace

9.2.1. Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Výbušné vlastnosti	: Výrobek není výbušný
Oxidační vlastnosti	: Ne

9.2.2. Další charakteristiky bezpečnosti

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Za běžných podmínek používání není známa žádná nebezpečná reakce.

10.2. Chemická stabilita

Stabilní za podmínek používání a skladování doporučených v oddíl 7.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Za běžných podmínek používání není známa žádná nebezpečná reakce.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Vysokým teplotám.

10.5. Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla. Silné kyseliny. Silné zásady.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nejsou známy žádné nebezpečné rozkladné produkty. V případě požáru: Mohou se uvolňovat toxické výpary.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Akutní toxicita	: Neklasifikováno
	Podle dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci

Methyl dihydrogen phosphate (812-00-0)	
LD50, orálně, potkan	> 2000 mg/kg

Kyselina orthofosforečná ...% (7664-38-2)	
LD50, orálně, potkan	2600 mg/kg

Kyselina amidosírová; kyselina amidosulfonová; kyselina sulfámová (5329-14-6)	
LD50, orálně, potkan	2065 mg/kg
LD50, dermálně, potkan	> 2000 mg/kg

Žíravost/dráždivost pro kůži	: Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí pH: ~0,6
Vážné poškození očí / podráždění očí	: Vážné poškození očí, kategorie 1, implicitně pH: ~0,6
Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže	: Neklasifikováno Podle dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci
Mutagenita v zárodečných buňkách	: Neklasifikováno Podle dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci

Odstraňovač vodního kamene

Bezpečnostní list

dle nařízení (EU) 2020/878

Karcinogenita	: Neklasifikováno Podle dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci
Toxicita pro reprodukci	: Neklasifikováno Podle dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	: Neklasifikováno Podle dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	: Neklasifikováno Podle dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci
Nebezpečnost při vdechnutí	: Neklasifikováno Podle dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Možné nežádoucí účinky na lidské zdraví a příznaky : Podle dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Akutní vodní toxicita	: Neklasifikováno
Chronická vodní toxicita	: Neklasifikováno

Methyl dihydrogen phosphate (812-00-0)	
LC50 ryby	> 100 mg/l 96 h, Oncorhynchus mykiss
EC50 dafnie	> 100 mg/l 48 h, Daphnia magna
ErC50 řasy	> 1000 mg/l 72 h, Raphidocelis subcapitata
NOEC chronická, řasy	1000 mg/l 72 h, Raphidocelis subcapitata

Kyselina orthofosforečná ...% (7664-38-2)	
LC50 ryby	pH 3 – 3,25 96 h, Lepomis macrochirus
EC50 dafnie	> 100 mg/l 48 h, Daphnia magna
ErC50 řasy	> 100 mg/l 72 h, Desmodesmus subspicatus
NOEC chronická, korýši	56 mg/l 48 h, Daphnia magna
NOEC chronická, řasy	100 mg/l 72 h, Desmodesmus subspicatus

Kyselina amidosírová; kyselina amidosulfonová; kyselina sulfámová (5329-14-6)	
LC50 ryby	70,3 mg/l 96 h, Pimephales promelas
EC50 dafnie	71,6 mg/l 48 h, Daphnia magna
ErC50 řasy	48 mg/l 72 h, Desmodesmus subspicatus
NOEC chronická, ryby	60 mg/l 34 d, Danio rerio
NOEC chronická, korýši	19 mg/l 21 d, Daphnia magna
NOEC chronická, řasy	18 mg/l 72 h, Desmodesmus subspicatus

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Methyl dihydrogen phosphate (812-00-0)	
Perzistence a rozložitelnost	Snadno biologicky odbouratelný.
Biologický rozklad	71 %, 28 d (OECD 301 F)

12.3. Bioakumulační potenciál

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

12.4. Mobilita v půdě

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Nesplňují perzistentní, bioakumulativní toxické (PBT), vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) kritéria.

Odstraňovač vodního kamene

Bezpečnostní list

dle nařízení (EU) 2020/878

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Místní předpisy (o odpadu)	: Zlikvidujte bezpečným způsobem v souladu s místními/národními směrnicemi.
Metody nakládání s odpady	: Nevylévejte do kanalizace, tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem.
Kód odpadů EWC	: Kód odpadů EWC se nevztahuje k produktu, ale k původu. Výrobce proto nemůže zadat kód odpadu u produktů, které se používají v nejrůznějších oborech. Uvedené EWC kódy je třeba chápat jako doporučení pro uživatele.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

V souladu s předpisy ADR / IMDG / IATA

14.1. UN číslo nebo ID číslo

UN číslo (ADR)	: UN 1760
UN číslo (IMDG)	: UN 1760
UN číslo (IATA)	: UN 1760

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

Oficiální název pro přepravu (ADR)	: LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (Methyl dihydrogen phosphate, Kyselina orthofosforečná)
Oficiální název pro přepravu (IMDG)	: CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Methyl dihydrogen phosphate, Orthophosphoric acid)
Oficiální název pro přepravu (IATA)	: Corrosive liquid, n.o.s. (Methyl dihydrogen phosphate, Orthophosphoric acid)
Popis přepravního dokladu (ADR)	: UN 1760 LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (Methyl dihydrogen phosphate, Kyselina orthofosforečná), 8, III, (E)
Popis přepravního dokladu (IMDG)	: UN 1760 CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Methyl dihydrogen phosphate, Orthophosphoric acid), 8, III
Popis přepravního dokladu (IATA)	: UN 1760 Corrosive liquid, n.o.s. (Methyl dihydrogen phosphate, Orthophosphoric acid), 8, III

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADR

Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu (ADR)	: 8
Bezpečnostní značky (ADR)	: 8



IMDG

Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu (IMDG)	: 8
Bezpečnostní značky (IMDG)	: 8



IATA

Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu (IATA)	: 8
Bezpečnostní značky (IATA)	: 8



14.4. Obalová skupina

Obalová skupina (ADR)	: III
Obalová skupina (IMDG)	: III
Obalová skupina (IATA)	: III

Odstraňovač vodního kamene

Bezpečnostní list

dle nařízení (EU) 2020/878

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Nebezpečný pro životní prostředí	: Žádná
Způsobuje znečištění mořské vody	: Žádná
Další informace	: Nejsou dostupné žádné doplňující informace

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Pozemní přeprava

Klasifikační kód (ADR)	: C9
Zvláštní ustanovení (ADR)	: 274
Omezená množství (ADR)	: 5I
Vyňatá množství (ADR)	: E1
Pokyny pro balení (ADR)	: P001, IBC03, LP01, R001
Ustanovení o společném balení (ADR)	: MP19
Pokyny pro přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky (ADR)	: T7
Zvláštní ustanovení pro přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky (ADR)	: TP1, TP28
Kód cisterny (ADR)	: L4BN
Vozidlo pro přepravu cisteren	: AT
Přepravní kategorie (ADR)	: 3
Zvláštní ustanovení pro přepravu kusů (ADR)	: V12
Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerův kód)	: 80
Oranžové tabulky	:



Kód omezení pro tunely (ADR) : E

Doprava po moři

Zvláštní předpis (IMDG)	: 223, 274
Omezená množství (IMDG)	: 5 L
Vyňatá množství (IMDG)	: E1
Pokyny pro balení (IMDG)	: P001, LP01
IBC packing instructions (IMDG)	: IBC03
Pokyny pro cisterny (IMDG)	: T7
Zvláštní ustanovení pro cisterny (IMDG)	: TP1, TP28
Č. EmS (požár)	: F-A
Č. EmS (rozsypání)	: S-B
Kategorie zajištění nákladu (IMDG)	: A
Skladování a manipulace (IMDG)	: SW2
Vlastností a pozorování (IMDG)	: Causes burns to skin, eyes and mucous membranes.

Letecká přeprava

Výjimečně malé množství pro dopravní a nákladní letadla (IATA)	: E1
Malé množství pro dopravní a nákladní letadla (IATA)	: Y841
Malé max. čisté množství pro dopravní a nákladní letadla (IATA)	: 1L
Balící pokyny pro dopravní a nákladní letadla (IATA)	: 852
Max. čisté množství pro dopravní a nákladní letadla (IATA)	: 5L
Balící pokyny podle CAO (IATA)	: 856
Max. čisté množství podle CAO (IATA)	: 60L
Zvláštní předpis (IATA)	: A3, A803
Kód ERG (IATA)	: 8L

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Nepoužije se

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

15.1.1 Předpisy EU

Neobsahuje žádnou látku uvedenou na seznamu látek pro případné zahrnutí do přílohy XIV nařízení REACH

Odstraňovač vodního kamene

Bezpečnostní list

dle nařízení (EU) 2020/878

Neobsahuje látky uvedené v příloze XIV k nařízení REACH

15.1.2 Národní předpisy

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo vypracováno hodnocení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: Další informace

Zdroje dat : NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006.

Změny oproti dřívějším verzím : ODDÍL 2.3

Zkratky a akronymy:

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BL (SDS)	Bezpečnostní list (Safety Data Sheet)
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
ČOV (STP)	Čistírna odpadních vod (Sewage Treatment Plant)
DMEL	Odvozená úroveň, při které dochází k minimálním nepříznivým účinkům (Derived Minimal Effect Level)
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (Derived No-Effect Level)
EC50	Účinná koncentrace látky, která způsobuje 50 % změn v odezvě (střední efektivní koncentrace)
IATA	Mezinárodní sdružení leteckých dopravců (International Air Transport Association)
IMDG	„Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečného zboží“ pro přepravu nebezpečného zboží po moři
LC50	Letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální koncentrace)
LD50	Letální dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka)
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem (Lowest Observed Adverse Effect Level)
NOAEC/L	Koncentrace/Dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku (No Observed Adverse Effect Concentration/Level)
NOEC/L	Koncentrace/Dávky bez pozorovaného účinku (No Observed Effect Concentration/Level)
OECD	Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
PBT	Persistentní, Bioakumulativní a Toxická látka
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (Predicted No-Effect Concentration)
REACH	Nařízení (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
UFI	Jednoznačný identifikátor složení (Unique Formula Identifier)
vPvB	Vysoce Perzistentní a Vysoce Bioakumulativní

Plné znění H-vět a EUH-vět:

Acute Tox. 4 (Oral)	Akutní toxicita (orální), kategorie 4
Aquatic Chronic 3	Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 3
Eye Dam. 1	Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 1
Eye Irrit. 2	Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2
Met. Corr. 1	Látky a směsi korozivní pro kovy, kategorie 1
Skin Corr. 1	Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 1
Skin Corr. 1B	Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 1, podkategorie 1B
Skin Irrit. 2	Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 2
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.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

bezpečnostní list (dle Přílohy II REACH)

Tyto informace vycházejí z našich současných poznatků a jejich účelem je popsat výrobek výhradně z hlediska požadavků na ochranu zdraví, bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí. Nesmějí být chápány jako záruka jakýchkoli konkrétních vlastností výrobku