Neutrapur Forte II

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878
Datum prvního vydání: 05.06.2024 přepracováno dne: 15.10.2026 Nahrazuje verzi: 29.01.2026 Verze: 2.1

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Forma výrobku	: Směs
Název výrobku	: Neutrapur Forte II
UFI	: 7925-S16X-F406-6JQV
Kód výrobku	: CZ00140_1
Typ výrobku	: Detergent
Skupina výrobků	: Směsi

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Relevantní určené způsoby použití

Kategorie hlavního použití	: Průmyslové použití,Profesionální použití
Použití látky nebo směsi	: Neutralizační prostředek

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Výrobce

CHRISTEYNS s.r.o.
Vítovská 453/7
CZ 742 35 Odry, Czech Republic
Czech Republic
T +420 556 731 111
legislativa@christeyns.com, www.christeyns.com

Distributor

CHRISTEYNS s.r.o.
Vítovská 453/7
CZ 742 35 Odry, Czech Republic
Czech Republic
T +420 556 731 111
legislativa@christeyns.com, www.christeyns.com

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace v ČR

Země/oblast	Organizace	Telefonní číslo pro naléhavé situace
Česká republika	Toxikologické informační středisko. Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK. Na Bojišti 1 120 00 Praha.	+420 224 919 293 +420 224 915 402 a jen při poruše tel 725 103 658 (jinak na tomto telefonu nemusí být toxikolog!) Dotazy na AKUTNÍ INTOXIKACE lidí a zvířat se řeší výhradně na přímých telefonních linkách TIS po 24 hod denně

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)

Látky a směsi korozivní pro kovy, kategorie 1	H290
Akutní toxicita (orální), kategorie 4	H302
Akutní toxicita (inhalační:pára) Kategorie 4	H332
Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 1	H314
Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 1	H318

Úplné znění vět H a EUH : viz článek 16

Nepříznivé fyzikálně-chemické vlivy na lidské zdraví a životní prostředí

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

2.2. Prvky označení

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

Výstražné symboly nebezpečnosti (CLP) :



GHS05 GHS07

Signální slovo (CLP)	: Nebezpečí
Obsahuje	: mravenčí kyselina
Standardní věty o nebezpečnosti (CLP)	: H290 - Může být korozivní pro kovy. H302+H332 - Zdraví škodlivý při požití a při vdechování. H314 - Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
Pokyny pro bezpečné zacházení (CLP)	: P261 - Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů. P264 - Po manipulaci důkladně omyjte ruce, předloktí a obličej. P280 - Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít/chrániče sluchu. P301+P330+P331+P310 - PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

P303+P361+P353+P310 - PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P305+P351+P338+P310 - 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 TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

EUH-věty : EUH071 - Způsobuje poleptání dýchacích cest.

2.3. Další nebezpečnost

Neobsahuje látky PBT ani vPvB ≥ 0,1% hodnocené v souladu s přílohou XIII nařízení REACH

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 min. koncentraci 0,1 %.

Složka	
Látka(y) není(nejsou) zařazena(y) 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	mravenčí kyselina (64-18-6)

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

Název	Identifikátor výrobku	%	Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)
mravenčí kyselina látka s národním limitem pro expozici v pracovním prostředí (AT, BE, BG, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FR, GB, GI, GR, HR, HU, IE, IT, LT, LU, LV, MT, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, AL, IS, NO, MK, RS, CH, TR); látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí	CAS-číslo označení: 64-18-6 Číslo ES: 200-579-1 Indexové číslo: 607-001-00-0 REACH-č: 01-2119491174-37	30 – 60	Flam. Liq. 3, H226 Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 3 (Inhalační:pára), H331 (ATE=7,4 mg/l) Acute Tox. 4 (Orální), H302 (ATE=500 mg/kg tělesné hmotnosti) Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 EUH071
citronová kyselina látka s národním limitem pro expozici v pracovním prostředí (DE, CH)	CAS-číslo označení: 77-92-9 Číslo ES: 201-069-1 Indexové číslo: 607-750-00-3 REACH-č: 01-2119457026-42	1 – 3	Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335

Specifické koncentrační limity:		
Název	**Identifikátor výrobku**	**Specifické koncentrační limity (%)**
mravenčí kyselina	CAS-číslo označení: 64-18-6 Číslo ES: 200-579-1 Indexové číslo: 607-001-00-0 REACH-č: 01-2119491174-37	(2 ≤ C < 10) Eye Irrit. 2; H319 (2 ≤ C < 10) Skin Irrit. 2; H315 (10 ≤ C < 90) Skin Corr. 1B; H314 (10 ≤ C ≤ 100) Eye Dam. 1; H318 (85 < C ≤ 100) Flam. Liq. 3; H226 (90 ≤ C ≤ 100) Skin Corr. 1A; H314

Úplné znění vět H a EUH : viz článek 16

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Všeobecná doporučení : V případě pochybností nebo přetrvávajících příznaků, vždy vyhledejte lékařskou pomoc.

Vdechování : Postiženého přemístěte na klidné místo na čerstvém vzduchu a v případě nutnosti přivolejte lékaře.

Styk s kůží : Odstraňte veškeré potřísněné oblečení i obuv. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.

Styk s očima : Několik minut opatrně oplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

Polknutí : Vyplachujte ústa vodou. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

4.2. Nejdůležitější akutní a pozdější symptomy a účinky

Okamžité následky při vdechování : Zdraví škodlivý při vdechování. Způsobuje poleptání dýchacích cest.

Okamžité následky při zasažení kůže : Způsobuje těžké poleptání.

Okamžité následky při zasažení očí : Způsobuje vážné poškození očí.

Okamžité následky při požití : Popálení trávicího ústrojí a horních cest dýchacích. Zdraví škodlivý při požití.

4.3. Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodné hasicí prostředky : Je možné používat všechny hasicí prostředky.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

5.3. Pokyny pro hasiče

Ochrana při hašení požáru : Používejte nezávislý dýchací přístroj a chemický ochranný oděv.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Ochranné prostředky : Osobní ochranné pomůcky – viz. oddíl č. 8.

Nouzové postupy : Evakuujte nepotřebné pracovníky.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte proniknutí do odpadních vod a obecní kanalizace.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Způsoby čištění : Rozlitý materiál zachyťte pískem nebo hlínou. Naberte na lopatku nebo zameťte a zlikvidujte vyhozením do uzavřené nádoby.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Opatření pro bezpečné zacházení : Nejíst. Vyvarujte se zasažení pokožky a očí. V bezprostřední blízkosti místa možné expozice by měly být k dispozici nouzové oční sprchy a bezpečnostní sprchy. Zajistěte dobré větrání na pracovišti. Zacházejte s obalem opatrně a opatrně jej otevírejte. Nepoužitý materiál nevracejte zpět do původní nádoby.

Hygienická opatření : Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.

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

Skladovací podmínky : Skladujte těsně uzavřený v suchu a chladu.

Nekompatibilní látky : Silné zásady.

Skladovací teplota : 5 – 40 °C

Nevhodný materiál (materiály) : Nemíchejte s jinými materiály.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Neutralizační prostředek. Průmyslové použití pracích prostředků.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Směs obsahuje látky, pro něž jsou podle nařízení vlády č. 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů stanoveny přípustné expoziční limity (PEL).

Vnitrostátní limitní hodnoty expozice na pracovišti a biologické limitní hodnoty

mravenčí kyselina (64-18-6)	
Česká republika - Limity vlivů při zaměstnání	
Místní název	Kyselina mravenčí (Kyselina methanová)
PEL (OEL TWA)	9 mg/m³
	4,7 ppm
NPK-P (OEL C)	18 mg/m³
	9,4 ppm
Poznámka	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), resp. kůži.
Související právní předpisy	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 473/2025 Sb.)

8.2. Omezování expozice

Osobní ochranné prostředky

Osobní ochranné pomůcky:

Rukavice. Ochranný oděv. Ochranné brýle. Používejte ochranu dýchacích cest.

Symbol(y) osobních ochranných prostředků:



Ochrana očí a obličeje

Ochrana očí:

Safety glasses (EN 166)

Ochrana kůže

Ochranná výstroj:

Používejte vhodný ochranný oděv (EN 13034)

Ochrana rukou:

Rukavice odolné vůči chemikáliím (podle ČSN ISO 374-1 nebo podobné normy)

Ochrana dýchacích cest

Ochrana dýchacího ústrojí:

Zajistěte dostatečné větrání. V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest.

8.2.1. Omezování expozice životního prostředí.

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v pl. znění; Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, v pl. znění.

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách, v pl. znění; Nařízení vlády č. 401/2015 Sb., o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech; Nařízení vlády č. 57/2016 Sb., o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění odpadních vod a náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod podzemních; Vyhláška č. 328/2018 Sb. o postupu pro určování znečištění odpadních vod, provádění odečtů množství znečištění a měření objemu vypouštěných odpadních vod do vod povrchových; Zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu, v pl. znění.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	: Kapalina
Barva	: Bezbarvý.
Skupenství/forma	: Kapalina.
Zápach/vůně	: štiplavý a dráždivý.
Prahová hodnota zápachu	: Není k dispozici
Bod tání/ rozmezí	: < 0 °C
Bod tuhnutí	: Nestanoveno, protože to není relevantní pro charakterizaci produktu.
Bod varu/rozmezí varu	: ≥ 100 °C
Hořlavost	: Není k dispozici
Dolní mez výbušnosti	: Složky neobsahují chemické skupiny spojené s výbušností
Horní mez výbušnosti	: Složky neobsahují chemické skupiny spojené s výbušností
Bod vzplanutí	: nelze stanovit
Teplota samovznícení	: Stanovení teploty samovznícení je relevantní pouze pro samozápalné kapaliny, avšak směs není samozápalnou kapalinou, takže zkouška není vyžadována.
Teplota rozkladu	: Platí pouze pro samovolně reagující látky a směsi, organické peroxidy a další látky a směsi, které se mohou rozkládat.
pH	: 0,7
Koncentrace pH roztoku	: 100 %
Viskozita, kinematická	: 4 mm²/s
Viskozita, dynamická	: 5 mPa·s ± 5 mPa.s (20°C)
Rozpustnost	: Voda: Lze mísit
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow)	: Nevztahuje se na anorganické a iontové kapaliny a obecně se nevztahuje na směsi.
Tlak páry	: Není k dispozici
Tlak páry při 50°C	: Není k dispozici

Hustota	: 1,14 g/cm³ ± 0,1 g/cm³
Relativní hustota	: 1,14 (20°C)
Relativní hustota par při 20°C	: Není k dispozici
Charakteristiky částic	: Nevztahuje se

9.2. Další informace

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

10.2. Chemická stabilita

Při normálním skladování nedochází k rozkladu.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

10.5. Neslučitelné materiály

Nemíchejte s jinými materiály.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálních podmínek uchovávání a používání by neměly vznikat nebezpečné rozkladné produkty.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Akutní toxicita (orální)	: Zdraví škodlivý při požití.
Akutní toxicita (dermální)	: Neklasifikováno
Akutní toxicita (vdechnutí)	: Inhalování:pára: Zdraví škodlivý při vdechování.

Neutrapur Forte II	
ATE CLP (orální)	1009,892 mg/kg tělesné hmotnosti
ATE CLP (výpary)	14,946 mg/l/4h

citronová kyselina (77-92-9)	
LD50 orálně	5400 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: mouse, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), 95% CL: 4500 - 6400
LD50, dermálně, potkan	> 2000 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Žíravost/dráždivost pro kůži	: Způsobuje těžké poleptání kůže. pH: 0,7
Vážné poškození očí/podráždění očí	: Způsobuje vážné poškození očí. pH: 0,7
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže	: Neklasifikováno
Mutagenita v zárodečných buňkách	: Neklasifikováno
Karcinogenita	: Neklasifikováno

mravenčí kyselina (64-18-6)	
NOAEL (chronická, orálně, zvířata/samci, 2 roky)	400 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: mouse, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies), Remarks on results: other:Effect type: toxicity (migrated information)

Toxicita pro reprodukci	: Neklasifikováno
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	: Neklasifikováno

citronová kyselina (77-92-9)	
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	: Neklasifikováno

mravenčí kyselina (64-18-6)	
LOAEL (orálně, potkan, 90 dnů)	2000 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

mravenčí kyselina (64-18-6)	
NOAEL (orálně, potkan, 90 dnů)	400 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
NOAEC (inhalačně, potkan, prach/mlha/kouř, 90 dnů)	0,244 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day Study)

citronová kyselina (77-92-9)	
LOAEL (orálně, potkan, 90 dnů)	8000 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rat
NOAEL (orálně, potkan, 90 dnů)	4000 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rat

Nebezpečnost při vdechnutí : Neklasifikováno

Neutrapur Forte II	
Viskozita, kinematická	4 mm²/s

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Nebezpečnost pro vodní prostředí, krátkodobá (akutní) : Neklasifikováno

Nebezpečnost pro vodní prostředí, dlouhodobá (chronická) : Neklasifikováno

mravenčí kyselina (64-18-6)	
LC50 - Ryby [1]	130 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio)
EC50 - Korýši [1]	365 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Řasy [1]	1240 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
LOEC (chronická)	> 100 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC (chronická)	≥ 100 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC chronická, korýši	≥ 100 mg/l

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Neutrapur Forte II	
Perzistence a rozložitelnost	Biodegradable.

mravenčí kyselina (64-18-6)	
Perzistence a rozložitelnost	Snadno biologicky odbouratelný.

citronová kyselina (77-92-9)	
Perzistence a rozložitelnost	Není snadno rozložitelné
Biologický rozklad	97 % 28 days; OECD 301 B

12.3. Bioakumulační potenciál

Neutrapur Forte II	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow)	Nevztahuje se na anorganické a iontové kapaliny a obecně se nevztahuje na směsi.

mravenčí kyselina (64-18-6)	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (log Pow)	-2,1 (pH 7) Source: ECHA
Bioakumulační potenciál	Žádná bioakumulace.

12.4. Mobilita v půdě

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

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

Odpad/ Nepoužité produkty : Všechen odpad seberte do vhodných označených nádob a zlikvidujte podle místních předpisů.

Postupujte podle platných předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro shromažďování odpadu a předejte k odstranění, nebo využití oprávněné osobě (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Zabraňte úniku výrobku do povrchových toků, půdy a kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařazení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

Evropský seznam odpadů (LoW, ES 2000/532) : 15 01 10* - obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné
15 02 02* - absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami
20 01 29* - detergenty obsahující nebezpečné látky

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

V souladu s ADR / IMDG / IATA

ADR	IMDG	IATA
14.1. UN číslo nebo ID číslo		
UN 3412	UN 3412	UN 3412
14.2. Příslušné označení UN pro dopravu		
KYSELINA MRAVENČÍ Kyselina mravenčí	FORMIC ACID Formic acid	Formic acid Formic acid
Popis přepravního dokladu		
UN 3412 KYSELINA MRAVENČÍ Kyselina mravenčí, 8, II, (E)	UN 3412 FORMIC ACID Formic acid, 8, II	UN 3412 Formic acid Formic acid, 8, II
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu		
8	8	8
		
14.4. Obalová skupina		
II	II	II
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí		
Nebezpečný pro životní prostředí: Žádná	Nebezpečný pro životní prostředí: Žádná Způsobuje znečištění mořské vody: Žádná Č. EmS (požár): F-A Č. EmS (rozsypání): S-B	Nebezpečný pro životní prostředí: Žádná
Nejsou dostupné žádné doplňující informace		

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Pozemní přeprava

Klasifikační kódy (ADR) : C3

Omezená množství (ADR) : 1l

Vyňatá množství (ADR) : E2

Pokyny pro balení (ADR) : P001, IBC02

Ustanovení o společném balení (ADR) : MP15

Pokyny pro přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky (ADR) : T7

Zvláštní ustanovení pro přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky (ADR) : TP2

Kód cisterny (ADR) : L4BN

Vozidlo pro přepravu cisteren : AT

Přepravní kategorie (ADR) : 2

Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerův kód) : 80

Oranžové tabulky	: 
Tunel kód	: E

Doprava po moři

Omezená množství (IMDG)	: 1 L
Vyňaté množství (IMDG)	: E2
Pokyny pro balení (IMDG)	: P001
IBC packing instructions (IMDG)	: IBC02
Pokyny pro cisterny (IMDG)	: T7
Zvláštní ustanovení pro cisterny (IMDG)	: TP2
Kategorie zajištění nákladu (IMDG)	: A
Skladování a manipulace (IMDG)	: SW2
Segregace (IMDG)	: SGG1, SG36, SG49
Vlastnosti a pozorování (IMDG)	: Colourless liquid with a pungent odour. Corrosive to most metals. Causes burns to skin, eyes and mucous membranes.

Letecká přeprava

Výjimečně malé množství pro dopravní a nákladní letadla (IATA)	: E2
Malé množství pro dopravní a nákladní letadla (IATA)	: Y840
Malé max. čisté množství pro dopravní a nákladní letadla (IATA)	: 0.5L
Balicí pokyny pro dopravní a nákladní letadla (IATA)	: 851
Max. čisté množství pro dopravní a nákladní letadla (IATA)	: 1L
Balicí pokyny podle CAO (IATA)	: 855
Max. čisté množství podle CAO (IATA)	: 30L
Kód ERG (IATA)	: 8L

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Nevztahuje se

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Předpisy EU

- Rozhodnutí rady Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj č.C(81)30/Final o vzájemném uznávání údajů o hodnocení nebezpečnosti chemických látek;
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
- Nařízení Komise (EU) 2015/830, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
- Nařízení Komise (EU) 2020/878, kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 528/2012 o dodávání biocidních přípravků na trh a jejich používání

Příloha XVII nařízení REACH (omezující podmínky)

Neobsahuje žádnou(é) látku(y) uvedenou(é) v příloze XVII nařízení REACH (omezující podmínky)

Příloha XIV nařízení REACH (Seznam látek podléhajících povolení)

Neobsahuje žádné látky uvedené v příloze XIV nařízení REACH (Seznam látek podléhajících povolení)

Seznam látek vzbuzujících mimořádné obavy podle nařízení REACH (SVHC)

Neobsahuje žádnou látku(y) uvedenou(é) na seznamu látek vzbuzujících mimořádné obavy podle nařízení REACH

Nařízení PIC (EU 649/2012, o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek)

Neobsahuje látku(y) uvedenou(é) na seznamu PIC (nařízení EU 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek)

Nařízení o perzistentních organických znečišťujících látkách (EU 2019/1021, perzistentní organické znečišťující látky)

Neobsahuje látku(y) uvedenou(é) na seznamu perzistentních organických znečišťujících látek (nařízení EU 2019/1021 o perzistentních organických znečišťujících látkách)

Nařízení o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu (nařízení EU 2024/590)

Není uvedeno na seznamu látek poškozujících ozonovou vrstvu (nařízení EU 2024/590)

Neobsahuje látku(y) uvedenou(é) na seznamu látek poškozujících ozonovou vrstvu (nařízení EU 2024/590 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu)

Nařízení o detergentech (ES 648/2004)

Neobsahuje žádné složky, které musí být uvedeny v seznamu podle nařízení o detergentech (648/2004).

Nařízení o prekurzorech výbušnin (EU 2019/1148)

Neobsahuje žádné látky uvedené na seznamu prekurzorů výbušnin (nařízení EU 2019/1148 o uvádění prekurzorů výbušnin na trh a jejich používání)

Nařízení o prekurzorech drog (ES 273/2004)

Neobsahuje žádnou z látek uvedených na seznamu prekurzorů drog (nařízení ES 273/2004 o výrobě a uvádění na trh některých látek používaných k nedovolené výrobě omamných a psychotropních látek)

Národní předpisy

Právní předpisy vztahující se k chemickým látkám a vybrané prováděcí předpisy, v pl. zněních:

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích; Zákon č. 120/2002 Sb., o podmínkách uvádění biocidních přípravků a účinných látek na trh a o změně některých souvisejících zákonů; Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů; Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví; Vyhláška č. 428/2004 Sb., o získání odborné způsobilosti k nakládání s nebezpečnými chemickými látkami a přípravky klasifikovanými jako vysoce toxické.

Nejdůležitější předpisy na ochranu osob a životního prostředí a bezpečnosti práce, v pl. zněních:

Všeobecně/odpadové hospodářství:

Zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí; Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí); Zákon č. 541/2020 Sb. o odpadech; Vyhláška č. 8/2021 Sb., Katalog odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů); Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech; Vyhláška č. 93/2016 Sb. o Katalogu odpadů; Vyhláška č. 94/2016 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů; Vyhláška č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady;

Vodní hospodářství:

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách; Vyhláška č. 450/2005 Sb., o náležitostech nakládání se závadnými látkami a náležitostech havarijního plánu, způsobu a rozsahu hlášení havárií, jejich zneškodňování a odstraňování jejich škodlivých následků; Nařízení vlády č. 401/2015 Sb., o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech; Nařízení vlády č. 57/2016 Sb., o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění odpadních vod a náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod podzemních; Vyhláška č. 328/2018 Sb. o postupu pro určování znečištění odpadních vod, provádění odečtů množství znečištění a měření objemu vypouštěných odpadních vod do vod povrchových; Zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu;

Integrovaná prevence, prevence havárií, ostatní:

Zákon č. 76/2002 Sb. o integrované prevenci a omezování znečištění, o integrovaném registru znečišťování; Zákon č. 25/2008 Sb., o integrovaném registru znečišťování životního prostředí a integrovaném systému plnění ohlašovacích povinností v oblasti životního prostředí; Nařízení vlády č. 145/2008 Sb., kterým se stanoví seznam znečišťujících látek a prahových hodnot a údaje požadované pro ohlašování do integrovaného registru znečišťování životního prostředí; Zákon č. 167/2008 Sb. o předcházení ekologické újmě a o její nápravě; Nařízení vlády č. 295/2011 Sb., o způsobu hodnocení rizik ekologické újmy a bližších podmínkách finančního zajištění; Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými směsmi.

Ochrana ovzduší:

Zákon č. 201/2011 Sb., o ochraně ovzduší; Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší

Zákon č. 167/2008 Sb. o předcházení ekologické újmě a o její nápravě; Nařízení vlády č. 295/2011 Sb., o způsobu hodnocení rizik ekologické újmy a bližších podmínkách finančního zajištění; Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými směsmi.

Bezpečnost a ochrana zdraví:

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce; Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci; Nařízení vlády č. 390/2021 Sb., kterým se stanoví rozsah a o bližších podmínkách poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků; Nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí; Nařízení vlády č. 375/2017 Sb. o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů; Vyhláška č. 180/2015 Sb., o pracích a pracovištích, které jsou zakázány těhotným zaměstnankyním, zaměstnankyním, které kojí, a zaměstnankyním-matkám do konce devátého měsíce po porodu, o pracích a pracovištích, které jsou zakázány mladistvým zaměstnancům, a o podmínkách, za nichž mohou mladiství zaměstnanci výjimečně tyto práce konat z důvodu přípravy na povolání; Vyhláška č. 61/2018 Sb. o seznamu nebezpečných chemických látek, směsí a prachů a podmínkách nakládání s nebezpečnými chemickými látkami a směsmi a podmínkách výkonu činností spojených s nebezpečnou expozicí prachů

Zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování a Zákon č. 373/2011 Sb., o specifických zdravotních službách; Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví; Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci; Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli

Požární předpisy:

Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů; Vyhláška Ministerstva vnitra č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci).

Předpisy pro dopravu:

Zákon č 266/1994 Sb., o drahách, ve znění pozdějších předpisů; Sdělení č. 16/2021 Sb.m.s., Sdělení Ministerstva zahraničních věcí o přijetí změn Řádu pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí (RID), který je přípojkem C k Úmluvě o mezinárodní železniční přepravě (COTIF); Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě, ve znění pozdějších předpisů; Vyhláška č. 478/2000 Sb., kterou se provádí zákon o silniční dopravě; Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR), vyhlášená pod č. 64/1987 Sb.; Sdělení č. 7/2021 Sb.m.s., Sdělení Ministerstva zahraničních věcí o vyhlášení přijetí změn a doplňků Přílohy A - Všeobecná ustanovení a ustanovení týkající se nebezpečných látek a předmětů a Přílohy B - Ustanovení o dopravních prostředcích a o přepravě Evropské dohody o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR); Zákon 114/1995 Sb., o vnitrozemské plavbě, ve znění pozdějších předpisů; Vyhláška č. 222/1995 Sb., o vodních cestách, plavebním provozu v přístavech, společné havárii a dopravě nebezpečných věcí, v pl. znění; Zákon č. 61/2000 Sb., o námořní plavbě v posl. znění.; Zákon č. 242/2016 Sb., celní zákon, ve znění pozdějších předpisů.

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 16: Další informace

Pokyny pro školení

- Viz Zákoník práce – tj. zákon č. 262/2006 Sb., v platném znění (§103 – seznámení s riziky).
- Ochrana zdraví osob, povinnost řídit se řídit se výstražnými symboly nebezpečnosti, standardními větami o nebezpečnosti a pokyny pro bezpečné zacházení; povinnosti týkající se předávání chem. látek aj. (viz. § 44a zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v pl. zn.).

Zkratky a akronymy:	
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečného zboží
ATE	Odhady akutní toxicity
CLP	Nařízení o klasifikaci, označování a balení; nařízení (ES) č. 1272/2008
DMEL	Odvozená úroveň, při které dochází k minimálním nepříznivým účinkům
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC50	Střední efektivní koncentrace
ErC50 (řasy)	ErC50 (řasy)
IATA	Mezinárodní sdružení leteckých dopravců
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečných věcí
LC50	Letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populace
LD50	Letální dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka)
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
OECD	Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nežádoucím účinkům
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek Nařízení (ES) č. 1907/2006
BL	Bezpečnostní List
ČOV	Čistírna odpadních vod
vPvB	Vysoce perzistentních a vysoce bioakumulativních

Úplné znění vět H a EUH:	
Acute Tox. 3 (Inhalační:pára)	Akutní toxicita (inhalační:pára) Kategorie 3
Acute Tox. 4 (Orální)	Akutní toxicita (orální), kategorie 4
Eye Dam. 1	Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 1
Eye Irrit. 2	Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2
Flam. Liq. 3	Hořlavé kapaliny, kategorie 3
Met. Corr. 1	Látky a směsi korozivní pro kovy, kategorie 1
Skin Corr. 1A	Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 1, podkategorie 1A
Skin Corr. 1B	Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 1, podkategorie 1B
Skin Irrit. 2	Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 2
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3, podráždění dýchacích cest
H226	Hořlavá kapalina a páry.
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.
H331	Toxický při vdechování.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
EUH071	Způsobuje poleptání dýchacích cest.

Klasifikace a postup použité k odvození klasifikace pro směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]:		
Met. Corr. 1	H290	Výpočtová metoda
Acute Tox. 4 (Orální)	H302	Výpočtová metoda
Acute Tox. 4 (Inhalační:pára)	H332	Výpočtová metoda
Skin Corr. 1	H314	Na základě údajů ze zkoušek
Eye Dam. 1	H318	Odborný posudek

Bezpečnostní list (BL), EU

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 být chápány jako záruka jakýchkoli konkrétních vlastností výrobku.