

RÁMCOVÁ DOHODA O DODÁVKÁCH SÍRANU ŽELEZITÉHO V NAVAŽUJÍCÍM OBDOBÍ

uzavřená podle ustanovení § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění (dále jen „občanský zákoník“), a ustanovení § 131 a násl. zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v platném znění (dále jen „ZZVZ“)

mezi smluvními stranami:

Pražská vodohospodářská společnost a.s.

IČ: 25656112

DIČ: CZ 25656112

se sídlem Evropská 866/67, 160 00 Praha 6

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, v oddílu B, vložka 5290,

na straně jedné jako objednatel (dále jen „Objednatel“)

a

Název: KEMIFLOC a.s.

IČ: 47674695

DIČ: CZ47674695

se sídlem Dluhonská 2858/111, 750 02 Přerov

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném u Krajského soudu v Ostravě, oddíl B, vložka 672

zastoupená: Ing. Michal Novák, výkonný ředitel a prokurista

na straně druhé jako dodavatel (dále jen „Dodavatel“)

Objednatel a Dodavatel dále též jednotlivě jen jako „smluvní strana“ nebo společně jako „smluvní strany“

I. Preamble

1. Tato Rámcová dohoda o dodávkách roztoku síranu železitého (dále jen „Dohoda“) je uzavírána na základě jednacího řízení bez uveřejnění provedeného podle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů, s názvem „Dodávka roztoku síranu železitého pro Novou vodní linku Ústřední čistírny odpadních vod Praha při prodlouženém zkušebním provozu – navazující období“.
2. Dodavatel potvrzuje, že:

- a) se v plném rozsahu seznámil s rozsahem a povahou dodávek a dalších plnění, které bude poskytovat na základě této Dohody,
- b) jsou mu známy jejich veškeré technické, kvalitativní a jiné podmínky,
- c) disponuje takovými kapacitami a odbornými znalostmi, které jsou k plnění nezbytné,
- d) výslovně potvrzuje, že prověřil veškeré podklady Objednatele, které obdržel do dne uzavření této Dohody, i pokyny, které obdržel v zadávacích podmínkách předcházejícího zadávacího řízení na shodný předmět dodávek s názvem „Dodávka roztoku síranu železitého pro Novou vodní linku Ústřední čistírny odpadních vod Praha při prodlouženém zkušebním provozu“ či zadávacího řízení, jehož výsledkem je uzavření této Dohody (společně dále jen „Zadávací dokumentace“) a které jsou závazné i pro realizaci této Dohody a že je shledal vhodnými,
- e) sjednaná cena a způsob plnění Dohody obsahuje a zohledňuje všechny výše uvedené podmínky a okolnosti,
- f) splňuje zvláštní podmínky dodávek stanovených Zadávací dokumentací předloženou Objednatelem, a že tyto podmínky zůstanou splněny i v průběhu trvání této Dohody,
- g) splňuje způsobilost a kvalifikaci stanovených Zadávací dokumentací předloženou Objednatelem, a že je bude splňovat i průběhu trvání této Dohody.

II.

Předmět plnění

1. Účelem této Dohody je upravení postupu při realizaci jednotlivých dílčích plnění veřejné zakázky (dodávek), jejímž **předmětem je dodávka síranu železitého v předpokládaném množství 1500 t** (slovy jeden tisíc pět set tun), používaného při čištění odpadních vod na Nové vodní lince Ústřední čistírny odpadních vod Praha (dále jen „NVL“) za dobu plnění podle této Rámcové dohody, na základě dílčích objednávek Objednatele, přičemž dodávky budou realizovány přibližně v rovnoměrném průběhu celé doby platnosti této Dohody.
2. Předmětem plnění Dohody je závazek Dodavatele realizovat dodávky síranu železitého s parametry specifikovanými v příloze č. 1 této Dohody.

III.

Místo plnění

1. Místem plnění předmětu Dohody je ÚČOV Praha do místa dodání, tj. **NVL, Ústřední čistírna odpadních vod Praha – Bubeneč, Papírenská 199/6, 160 00 Praha 6 (dále jen „místo dodání“), stáčecí místa I a IV.**
2. Dodavatel je do místa plnění povinen provádět dodávky podle potřeby Objednatele za podmínek dále stanovených v této Dohodě.

IV.

Doba plnění

Tato Dohoda se uzavírá na dobu určitou od **19. 9. 2021 do 31. 12. 2021**.

V. Způsob plnění

1. Realizace veřejné zakázky probíhá formou písemných, zpravidla měsíčních, dílčích objednávek (dále jen „Objednávka“) na dodávku síranu železitého, které jsou učiněny oprávněnou osobou Objednatele nebo jím písemně pověřenou osobou za podmínek této Dohody. Písemná objednávka učiněná Objednatelem nebo jím písemně pověřenou osobou, která je doručena Dodavateli, znamená uzavření dílčí kupní smlouvy.
2. Objednatel může uzavírat s Dodavatelem dílčí kupní smlouvy postupem dle tohoto článku podle svých potřeb po celou dobu plnění této Dohody.
3. Za písemnou Objednávku na dodávku síranu železitého se považuje i Objednávka učiněná elektronicky na e-mailovou adresu Dodavatele: prodej@kemifloc.cz.
4. Dodavatel je povinen bez zbytečného odkladu informovat Objednatele o změně uvedených kontaktních údajů dle odstavce 3 tohoto článku Dohody.
5. Objednávka na dodávku síranu železitého musí obsahovat minimálně tyto náležitosti:
 - a) specifikace hmotnosti požadované dodávky síranu železitého
 - b) cena v Kč za dodávku celkem bez daně z přidané hodnoty;
 - c) doba dodání;
 - d) jméno a podpis oprávněné osoby.
6. Obdrží-li Dodavatel Objednávku na dodávku síranu železitého, je Dodavatel povinen nejpozději do dvou (2) pracovních dnů od obdržení této Objednávky písemně nebo elektronicky potvrdit jeho dodání.
7. Dílčí plnění dle vystavené Objednávky může být uskutečněno na základě výzev Objednatele nebo jím pověřené osoby (dále jen „Výzva“) učiněné telefonem nebo elektronickou poštou nebo může být dílčí plnění uskutečněno na základě on-line měření stavu zásoby síranu železitého.
8. Dodávka síranu železitého bude uskutečněna do pěti (5) pracovních dní, v případě akutní potřeby do 48 hodin, od okamžiku doručení Objednávky nebo Výzvy, nestanoví-li Objednatel ve Výzvě dobu delší. Akutní potřebu uvede Objednatel výslovně v Objednávce.
9. S ohledem na charakter dodávky podle předmětu této Rámcové dohody je dodávka co do množství splněna i při toleranci +/- 5 % oproti objednanému množství uvedenému v Objednávce.
10. Objednatel se zavazuje, že vytvoří na NVL technické podmínky k tomu, aby Dodavatel mohl řádně plnit své dodávky, tj. místo dodání musí být bezpečné a přístupné z hlediska průjezdnosti cisternových vozů.
11. Dodavatel musí pro přečerpání síranu železitého zajistit připojení cisterny na koncovku

VK DN 80.

12. Přecherpávání síranu železitého v místě dodání budou provádět pracovníci Dodavatele za přítomnosti pracovníka Objednatele nebo jeho pověřeného zástupce.
13. Objednatel není povinen odebrat za dobu trvání Dohody tzv. předpokládané množství síranu železitého dle čl. II odst. 1 této Dohody, kdy se jedná pouze o kvalifikovaný předpokládaný objem plnění. Neodebrání předpokládaného množství zboží v celém objemu nezakládá povinnost Objednatele toto množství odebrat a Dodavatel nemůže z tohoto důvodu uplatnit na Objednateli jakékoliv nároky, včetně sankcí, smluvních pokut nebo náhrady škody.
14. Při předání každé dodávky síranu železitého bude vyhotoven a smluvními stranami podepsán předávací protokol, který bude obsahovat minimálně tyto náležitosti:
 - a) přesná specifikace hmotnosti dodávky síranu železitého;
 - b) doba dodání;
 - c) certifikát dodávky, který obsahuje laboratorní stanovení obsahu účinné látky, obsahu nerozpuštěných látek, hustoty, prohlášení o souladu těchto hodnot s hodnotami garantovanými technickou specifikací a příslušnou podnikovou normou a bezpečnostní list.
15. Objednatel se zavazuje převzít dodávku síranu železitého splňující specifikaci dle této Dohody a uhradit Dodavateli sjednanou kupní cenu.

VI.

Cena předmětu plnění

1. Cena síranu železitého v **obchodní paritě DAP** – s dodáním v místě určení (dle Pravidel Incoterms 2010) je stanovena ve výši:

Položka	Cena bez DPH (Kč)
1 tuna síranu železitého	4 200,-

2. V ceně podle odstavce 1 tohoto článku Dohody jsou zahrnuty veškeré náklady Dodavatele související s plněním, tj. zejména (ale nikoli pouze) veškeré administrativní, mzdové a režijní náklady, vzniklé v průběhu doby plnění Dohody včetně dopravy na místo dodání.
3. K ceně podle odstavce 1 tohoto článku Dohody bude připočtena daň z přidané hodnoty dle platných právních předpisů.

VII.

Platební podmínky

1. Objednatel nebude poskytovat Dodavateli zálohy na kupní cenu a nepřipouští dílčí fakturaci za dílčí plnění v rámci jedné Objednávky na dodávku síranu železitého před úplným dodáním jednotlivé dodávky dle Objednávky.

2. Konkrétní kupní cena za jednotlivou dodávku síranu železitého dle Objednávky bude stanovena jako součin hmotnosti předané a Objednatelem převzaté dodávky vyjádřená v tunách a ceny síranu železitého podle čl. VI. této Dohody.

Objednatel uhradí kupní cenu včetně daně z přidané hodnoty na základě souhrnné faktury – daňového dokladu vystavovaného Dodavatelem po splnění konkrétní Objednávky Objednatele. Převzetí dodávky proběhne podpisem předávacího protokolu v místě plnění Objednávky nebo v sídle Objednatele.

3. Splatnost faktur činí 60 (slovy šedesát) dnů ode dne doručení faktury Objednateli.
4. Faktura – daňový doklad musí obsahovat veškeré náležitosti daňového dokladu dle příslušných právních předpisů, včetně čísla Objednávky Objednatele a kopii předávacího protokolu podepsaného oběma smluvními stranami. Dodavatel uvede v rámci faktury – daňového dokladu množství dodaného síranu železitého, ceny v Kč za jednu (1) tunu bez daně z přidané hodnoty, výši daně z přidané hodnoty a celkovou cenu v Kč včetně daně z přidané hodnoty. Dále Dodavatel uvede celkovou cenu dodávky v Kč bez daně z přidané hodnoty, výši daně z přidané hodnoty a celkovou cenu v Kč včetně daně z přidané hodnoty.
5. Nebude-li faktura – daňový doklad obsahovat všechny výše uvedené náležitosti, je Objednatel oprávněn fakturu vrátit Dodavateli a Objednatel není v prodlení s její úhradou. Nová doba splatnosti faktury počne běžet po jejím řádném doručení Objednateli.
6. Faktura je považována za zaplacenou okamžikem odepsání příslušné částky z účtu Objednatele.
7. Dodavatel prohlašuje a zavazuje se:
 - a) že bankovní účet jím určený k úhradě plnění podle této Dohody je účtem zveřejněným ve smyslu ust. § 96 odst. 2 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o DPH“),
 - b) neprodleně písemně oznámit Objednateli své označení za nespolehlivého plátce ve smyslu ust. § 106a zákona o DPH,
 - c) neprodleně písemně oznámit Objednateli svou insolventci nebo hrozbu jejího vzniku.
8. Smluvní strany se dohodly, že Objednatel je v případě vzniku ručení podle § 109 zákona o DPH oprávněn bez souhlasu Dodavatele postupovat podle § 109a zákona o DPH s tím, že v rozsahu zaplacení DPH na příslušný účet správce daně ze strany Objednatele se závazek Objednatele vůči Dodavateli považuje za splněný, pakliže Objednatel doručí Dodavateli písemnou informaci o takovém postupu Objednatele.

VIII.

Smluvní pokuta, úrok z prodlení

1. V případě prodlení Dodavatele s dodáním zboží delším než 2 (slovy dva) kalendářní dny po době sjednané v jednotlivé Objednávce, je Objednatel oprávněn požadovat smluvní pokutu ve výši 0,05 % z ceny plnění dle předmětné Objednávky, a to za každý i započatý den prodlení. Výše smluvní pokuty není omezena a nárok na náhradu škody není ujednáním o smluvní pokutě dotčen.
2. V případě prodlení se zaplacením faktury Objednatelem, je Dodavatel oprávněn požadovat úrok z prodlení ve výši 0,05 % z nezaplacené částky z faktury za každý i započatý den prodlení.
3. Smluvní pokuty jsou splatné do 15 (slovy patnácti) dnů ode dne doručení výzvy k zaplacení pokuty příslušné smluvní straně. Smluvní strany se dohodly, že Objednatel je oprávněn započíst smluvní pokutu vůči Dodavateli proti nejbližší následující splatné faktuře.

IX. Skončení Dohody

1. Smluvní vztah založený touto Dohodou skončí:
 - a) uplynutím doby jejího trvání,
 - b) dohodou smluvních stran, nebo
 - c) odstoupením od Dohody některou ze smluvních stran.
2. Smluvní strany jsou oprávněny od této rámcové Dohody odstoupit jen v případech uvedených v této Dohodě.
3. Objednatel je oprávněn odstoupit od této Dohody, pokud:
 - a) Dodavatel opakovaně neplní kvantitativní a kvalitativní požadavky stanovené touto Dohodou spolu s konkrétní dílčí Objednávkou, nebo
 - b) je Dodavatel v prodlení s dodáním síranu železitého delším než 30 (slovy třicet) dnů po sjednané době dodání.
4. Dodavatel je oprávněn odstoupit od Dohody v případě nedodržení doby splatnosti faktury ze strany Objednatele delší než 30 (slovy třicet) dnů.
5. Odstoupení od Dohody je účinné dnem následujícím po doručení písemného odstoupení druhé smluvní straně.

X. Zachování mlčenlivosti

Obě smluvní strany se zavazují během plnění Dohody i po jejím ukončení zachovávat mlčenlivost o všech skutečnostech, o kterých se vzájemně dozví v souvislosti s plněním této Dohody. Smluvní strany výslovně sjednávají, že povinnost mlčenlivosti se nevztahuje na údaje,

které je Objednatel povinen poskytnout podle ZZVZ, zákona o registru smluv nebo zákona o svobodném přístupu k informacím.

XI. Kontaktní osoby

1. Oprávněnou kontaktní osobou Objednatele je:
Ing. Jakub Kovařík, telefon 724 284 723, e-mail kovarikj@pvs.cz
2. Oprávněnou kontaktní osobou Dodavatele je: Ing. Filip Červenka, telefon 602 525 398, e-mail filip.cervenka@kemira.com
3. Změnu kontaktní osoby je jedna smluvní strana povinna oznámit druhé smluvní straně písemně. Tato změna se nepovažuje za změnu této Dohody.

XII. Závěrečná ujednání

1. Dohoda nabývá platnosti dnem podpisu poslední smluvní strany a účinnosti dnem sjednaným v Dohodě, ne však dříve, než dojde ke zveřejnění v registru smluv zřízeném na základě právního předpisu.
2. Dohoda se řídí právním řádem České republiky. Veškeré spory mezi smluvními stranami vzniklé z této Dohody, kupních smluv dle Objednávek nebo v souvislosti s nimi, budou řešeny, pokud možno, nejprve smírně. Nebude-li smírného řešení dosaženo, budou spory řešeny v soudním řízení před obecnými soudy České republiky. Příslušným soudem je soud Objednatele.
3. Tato Dohoda může být doplňována nebo měněna výhradně písemnými číslovanými dodatky, a to za podmínky, že nedojde k podstatné změně, která by znamenala změnu zadávacích podmínek, která by mohla mít vliv na výběr nejvhodnější nabídky. Ke změně Dohody přičítá se předchozí větě se nepřihlíží. Za písemnou formu se pro účely tohoto ustanovení nepovažuje výměna emailové korespondence.
4. Smluvní strany prohlašují, že se žádná z nich necítí být při uzavření této Dohody slabší smluvní stranou.
5. Dodavatel není bez předchozího písemného souhlasu Objednatele oprávněn postoupit ani jinak převést svá práva a své povinnosti vyplývající z této Dohody nebo tuto Dohodu či její část na třetí osobu.
6. Smluvní strany sjednaly, že na vztah založený touto Dohodou se neuplatní následující ustanovení občanského zákoníku: § 1765 odst. 1, § 1766, § 1793 až § 1795, § 1798, § 1801 a § 1899.
7. Dohoda je vyhotovena ve 3 (slovy třech) stejnopisech, z nichž každý bude považován za prvopis. Dodavatel obdrží jeden stejnopis této Dohody a Objednatel obdrží dva stejnopisy této Dohody.

8. Dodavatel bez jakýchkoliv výhrad souhlasí se zveřejněním svých identifikačních údajů a dalších údajů uvedených v této Dohodě, včetně celkové ceny za předmět plnění. Dodavatel bere na vědomí, že Objednatel je povinen zajistit zveřejnění této Dohody podle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv
9. Pokud se jakýkoliv závazek vyplývající z této Dohody stane nebo bude shledán neplatným nebo nevymahatelným jako celek nebo v části, platí, že je plně oddělitelný od ostatních ustanovení této Dohody, a taková neplatnost nebo nevymahatelnost nebude mít žádný vliv na platnost a vymahatelnost jakýchkoliv ostatních závazků z této Dohody. Smluvní strany se zavazují neprodleně nahradit formou dodatku či jiného ujednání takovýto závazek novým, platným a vymahatelným závazkem, jehož předmět a účel bude v nejvyšší možné míře odpovídat předmětu a účelu původního závazku.
10. Smluvní strany se dohodly ve smyslu ustanovení § 558 občanského zákoníku, že v právním styku mají přednost dispozitivní ustanovení občanského zákoníku před obchodními zvyklostmi a použití takových obchodních zvyklostí se vylučuje.
11. Nedílnou součástí této Dohody je:
 - Příloha č. 1 – Parametry síranu železitého,
 - Příloha č. 2 – Vzor záznamu o stáčení síranu železitého,
 - Příloha č. 3 – Bezpečnostní list roztoku síranu železitého,
 - Příloha č. 4 - Bezpečnostní standardy dopravce při nakládce/vykládce síranu železitého včetně nebezpečných ve smyslu ADR,
 - Příloha č. 5 - Písemné pokyny podle ADR.
12. Jakékoli oznámení, žádost či jiné sdělení, jež má být učiněno či dáno druhé smluvní straně podle této Dohody, bude učiněno či dáno písemně s tím, že za písemnou formu se nepovažuje doručení elektronické zprávy, není-li v této Dohodě výslovně uvedeno jinak; aplikaci ustanovení § 562 občanského zákoníku na smluvní vztah založený touto Dohodou se vylučuje.
13. Smluvní strany prohlašují, že je jim obsah této Dohody dobře znám v celém rozsahu s tím, že tato Dohoda je projevem jejich vážné, pravé a svobodné vůle. Na důkaz souhlasu připojují oprávnění zástupci smluvních stran své podpisy.

V Praze dne

V Praze dne

Objednatel:

Dodavatel:

Pražská vodohospodářská společnost a.s.

Ing. Pavel Válek, MBA
předseda představenstva

KEMIFLOC a.s.

Ing. Michal Novák
výkonný ředitel a prokurista

Parametry síranu železitého

Název: vodný roztok síranu železitého – $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$

Vodný roztok síranu železitého musí vyhovovat těmto požadavkům:

obsah $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$	v %	40,00 – 42,96
obsah Fe^{3+}	v %	11,20 – 12,00
obsah Fe^{2+}	v %	< 0,3
volná H_2SO_4	v %	< 1,00

Koncentrační limity hlavních a vedlejších příměsí:

Mangan (Mn)	max. 1 % (m/m) obsahu Fe^{3+}
Nerozpuštěné látky	max. 0,3 % (m/m) obsahu Fe^{3+}

Koncentrační limity obsahu toxických látek pro úpravu vod, uvedené v mg/kg Fe^{3+} :

Látka	limit v mg/kg $\text{Fe}(\text{III})$	látka	limit v mg/kg $\text{Fe}(\text{III})$
Arsen (As) max.	1	Nikl (Ni) max.	300
Kadmium (Cd) max.	1	Olovo (Pb) max.	10
Chrom (Cr) max.	100	Antimon (Sb) max.	10
Rtuť (Hg) max.	0,1	Selen (Se) max.	1

Tento produkt splňuje požadavky ČSN EN 890

Fyzikální údaje:

konzistence:	hustá, viskózní kapalina
pH:	0 – 1
měrná hmotnost (20°C):	1460 - 1510 kg . m ⁻³ při 20 °C
teplota tuhnutí:	-30 °C

Přeprava:

Číslo UN: **3264** (KAPALNÁ ANORGANICKÁ ŽÍRAVÁ KYSELÁ

LÁTKA J.N)

Třída: **8**

Obalová skupina: **III.**
C 1 – Anorganická kapalina

Pozemní přeprava: **GGVS/ADR/GGVE/RID**

Identifikační číslo nebezpečnosti: **80**

Výstražné značení: **C**

Vzor záznamu o stáčení síranu železitého

Objednatel: Pražská vodohospodářská společnost a.s.
Praha 1, Staré Město, Žatecká 110/2, PSČ 110 00

Dodavatel – název, sídlo: KEMIFLOC a.s.
Dluhonská 2858/111, 750 02 Přerov

Dopravce – název, sídlo:

Č. objednávky:

Dodací místo: NVL, Ústřední čistírna odpadních vod Praha – Bubeneč,
Papírenská 199/6, 160 00 Praha 6

Stáčecí místo:

Datum a čas stáčení:

Stáčené zboží: Vodný roztok síranu železitého – $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$

Kód:

Údaje o šarži:

Čistá hmotnost:

Objem v m^3 :

Způsob měření:

Způsob stáčení:

Poznámky ke stáčení:

Dopravce – název, jméno, podpis:

Zástupce objednatele – jméno, podpis:

Cit. 1.7/CZ/CS

KEMIRA PIX-113

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum revize: 01.02.2021

Předchozí údaj: 17.08.2020

Datum vytištění: 19.08.2021

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU**1.1 Identifikátor výrobku****Obchodní název produktu.****KEMIRA PIX-113****UFI:****1E90-00M5-J00C-U901****1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití****Použití látky nebo směsi**

Chemikálie k úpravě vody

Doporučená omezení použití

Nepoužívejte k jiným účelům, nežli je uvedeno.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

KEMIFLOC a.s.

Dluhonská 2858/111

750 02 Přerov ČESKÁ REPUBLIKA

Telefon+420581701935/936, Fax. +420581701933

ŘEDITELSTVÍ

Kemira Oyj

P.O. Box 330

00101 HELSINKI

FINSKO

telefon +358108611 fax +358108621124

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Carechem 24 International: +44 (0) 1235 239 670

Telefonní číslo pro naléhavé situace: Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství

Všeobecné fakultní nemocnice v Praze (24 hodinová služba) +420 224 91 92 93, 224 915 402

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI**2.1 Klasifikace látky nebo směsi****Klasifikace podle nařízení (EU) 1272/2008 (CLP)**

Látky a směsi korozivní pro kovy; Kategorie 1; Může být korozivní pro kovy.

Akutní toxicita; Kategorie 4; Zdraví škodlivý při požití.

Dráždivost pro kůži; Kategorie 2; Dráždí kůži.

Vážné poškození očí; Kategorie 1; Způsobuje vážné poškození očí.

Cit. 1.7/CZ/CS

KEMIRA PIX-113

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum revize: 01.02.2021

Předchozí údaj: 17.08.2020

Datum vytištění: 19.08.2021

2.2 Prvky označení

Označení (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Výstražné symboly
nebezpečnosti



Signálním slovem

: Nebezpečí

Standardní věty o
nebezpečnosti

: H290 H302 H315 H318	Může být korozivní pro kovy. Zdraví škodlivý při požití. Dráždí kůži. Způsobuje vážné poškození očí.
--------------------------------	---

Pokyny pro bezpečné
zacházení

: Prevence: P280 P264 Opatření: P305 + P351 + P338 P310 P390	Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv/ ochranné brýle/ obličejový štít. Po manipulaci důkladně omyjte ruce. 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/ lékaře. Uniklý produkt absorbujte, aby se zabránilo materiálním škodám.
--	--

Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku:

- 10028-22-5 Síran železitý

Dodatečné označení:

EUH208 Obsahuje: síran nikelnatý Může vyvolat alergickou reakci.

2.3 Další nebezpečnost

Možné vlivy na životní prostředí; Může snížit pH vody a být tak škodlivý pro vodní organismy.

Poznámky; Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší.

Cit. 1.7/CZ/CS

KEMIRA PIX-113

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum revize: 01.02.2021

Předchozí údaj: 17.08.2020

Datum vytištění: 19.08.2021

ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.2 Směsi

Chemická charakteristika vodný roztok síranu železitého směsi

číslo CAS/EU/registrační číslo REACH	Chemická charakteristika látky	Koncentrace	Klasifikace podle nařízení (EU) 1272/2008 (CLP)
10028-22-5 233-072-9 01-2119513202-59	Síran železitý	35 - 50 %	Met. Corr. Kategorie 1, H290 Acute Tox. Kategorie 4, H302 Skin Irrit. Kategorie 2, H315 Eye Dam. Kategorie 1, H318
7786-81-4 232-104-9	síran nikelnatý	<0,01 %	Carc. Kategorie 1A, H350i Acute Tox. Kategorie 4, H332 Acute Tox. Kategorie 4, H302 Skin Sens. Kategorie 1, H317 Aquatic Acute Kategorie 1, H400 Aquatic Chronic Kategorie 1, H410 Repr. Kategorie 1B, H360D Muta. Kategorie 2, H341 STOT RE Kategorie 1, H372 Skin Irrit. Kategorie 2, H315 Resp. Sens. Kategorie 1, H334 M=11

Další informace

Plný text H-údajů uvedených v tomto oddíle viz oddíl 16.

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny

Ošetřujícímu lékaři předložte tento bezpečnostní list. Osoba poskytující první pomoc se musí sama chránit.

Vdechnutí

Vyjděte na čistý vzduch. Držet teplé. Pokud symptomy přetrvávají, vyhledejte radu lékaře.

Styk s kůží

Potřísněný oděv a obuv ihned odložte. Vyplachujte velkým množstvím vody. Pokud symptomy přetrvávají, vyhledejte radu lékaře.

Zasažení očí

Cit. 1.7/CZ/CS

KEMIRA PIX-113

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum revize: 01.02.2021

Předchozí údaj: 17.08.2020

Datum vytištění: 19.08.2021

Požití

Okamžitě vyplachujte velkým množstvím vody i pod víčky po dobu nejméně 30 minut. Zabraňte vniknutí vody do druhého oka. Oči vyplachujte i během přepravy do nemocnice.

Vypláchněte ústa vodou. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Při přetrvávajících potížích přivolejte lékaře.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Symptomy : Způsobuje poleptání.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Ošetření : Vyplachujte velkým množstvím vody.
Symptomatická léčba.

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva

Hasiva : Nehořlavá látka.
Opatření při požáru mají odpovídat okolním podmínkám.
Nevhodná hasiva : Žádné zvláštní požadavky.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Zahřívání nad rozkladnou teplotu způsobí uvolňování toxických plynů. oxidy síry (Sox)

5.3 Pokyny pro hasiče

Expozice rozkladným produktům může ohrožovat zdraví. Při požáru použijte izolační dýchací přístroj.

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Osobní ochrana viz sekce 8.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte proniknutí výrobku do okolního prostředí. Omezte šíření uniknuvšího materiálu použitím inertního absorpčního materiálu (písek, štěrkopísek). Zakryjte kanály. Musí být zlikvidován v souladu s místními a národními předpisy. Při úniku značného množství látky, kterou nelze zachytit, by měly být informovány místní úřady.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Způsoby čištění při malém úniku

Zbytky zřeďte vodou a pak neutralizujte vápnem nebo práškovým vápencem do pevné konzistence. Naberte na lopatku nebo zamette. Musí být zlikvidován v souladu s místními a národními předpisy.

Cit. 1.7/CZ/CS

KEMIRA PIX-113

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum revize: 01.02.2021

Předchozí údaj: 17.08.2020

Datum vytištění: 19.08.2021

Způsoby čištění při velkém úniku

Uniknuvší materiál odstraňte mobilní vakuovou vývěvou. Zbytky zřed'te vodou a pak neutralizujte vápnem nebo práškovým vápencem do pevné konzistence. Zbývající materiál odstraňte lopatou nebo zamet'te. Musí být zlikvidován v souladu s místními a národními předpisy.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Osobní ochrana viz sekce 8.

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi. Osobní ochrana viz sekce 8. Pracoviště a pracovní metody budou organizovány tak, aby bylo zabráněno nebo byl minimalizován přímý styk s produktem. Uchovávejte odděleně od nekompatibilních materiálů. Kontakt s určitými kovy, např. hliníkem a zinkem, mohou způsobit tvorbu plynného vodíku, který může vytvořit výbušnou směs se vzduchem.

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

Uchovávejte odděleně od nekompatibilních materiálů.

Z důvodů jakosti: Udržovat teplotu vyšší než 0 °C. Skladujte při teplotách pod 30 °C.

Obalové materiály

Vhodný materiál: Plasty (PE, PP, PVC), sklolaminátový polyester, beton natřený epoxydovou pryskyřicí, titan, nerezavějící ocel nebo ocel potažená gumou.

Nevhodný materiál: Zabraňte styku s nelegovanou ocelí nebo pokovenými povrchy., materiály neodolné vůči kyselinám, Měď, Hliník, Železo

Materiály, kterých je třeba se vyvarovat:

látky, které nejsou odolné vůči kyselinám (např. hliník, měď a železo), Báze, Oxidační činidla

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Chemikálie k úpravě vody

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry

Kyselina sírová

CZ OEL, 2004-07-27, PEL = 1 mg/m³, SO₃

CZ OEL, 2004-07-27, NPK-P = 2 mg/m³, SO₃

KEMIRA PIX-113

Cit. 1.7/CZ/CS

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum revize: 01.02.2021

Předchozí údaj: 17.08.2020

Datum vytištění: 19.08.2021

CZ OEL, 2018-10-29, PEL = 0,05 mg/m³, mlha koncentrované kyseliny; torakální frakce, SO₃, I: dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže

2009/161/EU, 2009-12-19, TWA = 0,05 mg/m³, Mlha, : Orientační

CZ OEL, 2018-10-29, PEL = 1 mg/m³, torakální frakce, SO₃, I: dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže

CZ OEL, 2018-10-29, NPK-P = 2 mg/m³, torakální frakce, SO₃, I: dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže

Síran manganatý

CZ OEL, 2003-01-01, TWA = 0,05 mg/m³, Kalkulováno jako Mn

CZ OEL, 2003-01-01, STEL = 0,1 mg/m³, Kalkulováno jako Mn

DNEL

Síran železitý

: Oblast použití: Pracovníci
Cesty expozice: kožní
Možné ovlivnění zdraví: Dlouhodobý, Systémové účinky
Doba expozice: 8 h
Hodnota: 10 mg/kg/den

síran nikelnatý

: Oblast použití: Pracovníci
Cesty expozice: Vdechnutí
Možné ovlivnění zdraví: Akutní - systémové účinky
Hodnota: 16 mg/m³

Oblast použití: Pracovníci
Cesty expozice: Vdechnutí
Možné ovlivnění zdraví: Akutní - lokální účinky
Hodnota: 0,7 mg/m³

Oblast použití: Pracovníci
Cesty expozice: kožní
Možné ovlivnění zdraví: Dlouhodobé - lokální účinky
Hodnota: 0,00044 mg/cm²

Oblast použití: Pracovníci
Cesty expozice: Vdechnutí
Možné ovlivnění zdraví: Dlouhodobé - lokální účinky,
Dlouhodobé - systémové účinky
Hodnota: 0,05 mg/m³

Oblast použití: Obecná populace
Cesty expozice: Vdechnutí
Možné ovlivnění zdraví: Akutní - systémové účinky
Hodnota: 9,6 mg/m³

Oblast použití: Obecná populace
Cesty expozice: orálně
Možné ovlivnění zdraví: Akutní - systémové účinky

Cit. 1.7/CZ/CS

KEMIRA PIX-113

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum revize: 01.02.2021

Předchozí údaj: 17.08.2020

Datum vytištění: 19.08.2021

Hodnota: 0,012 mg/kg hmt/den

Oblast použití: Obecná populace

Cesty expozice: Vdechnutí

Možné ovlivnění zdraví: Akutní - lokální účinky

Hodnota: 0,4 mg/m³

Oblast použití: Obecná populace

Cesty expozice: orálně

Možné ovlivnění zdraví: Dlouhodobé - systémové účinky

Hodnota: 0,022 mg/kg hmt/den

Oblast použití: Obecná populace

Cesty expozice: Vdechnutí

Možné ovlivnění zdraví: Dlouhodobé - systémové účinky,

Dlouhodobé - lokální účinky

Hodnota: 0,00002 mg/m³

PNEC

Síran železitý

: Čistírna odpadních vod

Železo je nezbytným prvkem pro ryby, vodní bezobrále živočichy a rostliny. V testech nebyla prokázána přímá toxicita. Proto nebyla překročena předpokládaná koncentrace bez účinku.

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Vhodné technické kontroly

Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi. Na pracovišti se musí nacházet láhev k výplachům očí nebo ponořovací sprcha na oči. Zajistěte přiměřené větrání.

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Ochrana rukou

Materiál rukavic: Nitrilový kaučuk, Doba průniku: 480 min, Tloušťka rukavic: 0,35 mm

Materiál rukavic: Polychloropren, Doba průniku: 480 min, Tloušťka rukavic: 0,5 mm

Materiál rukavic: butylkaučuk, Doba průniku: 480 min, Tloušťka rukavic: 0,5 mm

Materiál rukavic: Polyvinylchlorid, Doba průniku: 480 min, Tloušťka rukavic: 0,5 mm

Dodržujte laskavě pokyny dodavatele rukavic, týkající se propustnosti a doby průniku. Vezměte rovněž v úvahu specifické místní podmínky za kterých je produkt používán, jako je nebezpečí řezání, abraze a dlouhá doba styku.

Ochranné rukavice vyhovující EN 374.

Ochrana očí

Cit. 1.7/CZ/CS

KEMIRA PIX-113

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum revize: 01.02.2021

Předchozí údaj: 17.08.2020

Datum vytištění: 19.08.2021

Dobře těsnící ochranné brýle. Láhev s čistou vodou k výplachům očí .
(EN 166)

Ochrana kůže a těla

V případě potřeby použijte ochranný oděv. Použijte gumáky.

Ochrana dýchacích cest

Při normální manipulaci není požadována ochrana dýchacího ústrojí. Pokud se vytvoří aerosol, použijte masku s filtrem P2.

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Zabraňte neřízenému úniku produktu do okolního prostředí.

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Všeobecné informace (vzhled, zápach)

Skupenství	kapalný,
Barva	tmavěhnědý
Zápach	necharakteristický
Prahová hodnota zápachu	nestanoveno

Informace důležité z hlediska ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí

pH	cca. 1 (100 %)
Krystalizační bod/rozmezí	-20 °C
Bod varu/rozmezí bodu varu	100 - 105 °C
Bod vzplanutí	Nevztahuje se

Rychlost odpařování	Údaje nejsou k dispozici
---------------------	--------------------------

Hořlavost (pevné látky, plyny) :	Nevztahuje se
----------------------------------	---------------

Výbušné vlastnosti:

Dolní mez výbušnosti	Nevztahuje se
Horní mez výbušnosti	Nevztahuje se
Tlak páry	0,023 (20 °C) podobný vodě
Relativní hustota par	Nevztahuje se
Hustota	1,46 - 1,58 g-cm ³

Cit. 1.7/CZ/CS

KEMIRA PIX-113

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum revize: 01.02.2021

Předchozí údaj: 17.08.2020

Datum vytištění: 19.08.2021

Rozpustnost:

Rozpustnost ve vodě

(20 °C)
plně rozpustná látka

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda

Nevztahuje se, anorganická sloučenina

Teplota samovznícení

není samozápalný

Termický rozklad

315 °C

Viskozita:

Dynamická viskozita

30 mPa.s (20 °C) 170 - 190 mPa.s (-10 °C)

Oxidující

neoxidující

9.2 Další informace

Povrchové napětí

Údaje nejsou k dispozici

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita

Korozivní pro kovy.

10.2 Chemická stabilita

Stabilní za doporučených skladovacích podmínek.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečné reakce : Základní příčiny exotermických reakcí.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Podmínky, kterým je třeba zabránit : Za normálních podmínek stabilní.

10.5 Neslučitelné materiály

Materiály, kterých je třeba se vyvarovat : látky, které nejsou odolné vůči kyselinám (např. hliník, měď a železo)
Báze
Oxidační činidla

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu : Produkty tepelného rozkladu:
Oxidy síry (SOx)

Termický rozklad : 315 °C

Cit. 1.7/CZ/CS

KEMIRA PIX-113

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum revize: 01.02.2021

Předchozí údaj: 17.08.2020

Datum vytištění: 19.08.2021

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE**11.1 Informace o toxikologických účincích****Akutní toxicita**

Odhad akutní toxicity/Orálně: asi 1 000 - 1 500 mg/kg
Zdraví škodlivý při požití.

Síran železitý:

LD50/Orálně/Potkan: 500 mg/kg
Poznámky: Čist napříč (analogie), Č. CAS, 7758-94-3
Zdraví škodlivý při požití.

LD50/Orálně/Potkan: 220 mg/kg
Poznámky: Kalkulováno jako Fe

Úroveň expozice, při které není pozorován nepříznivý účinek/Vdechnutí: 1,1 mg/l
LD50/Kožní/Potkan: > 2 000 mg/kg
Poznámky: Čist napříč (analogie), Č. CAS, 7758-94-3

LD50/Kožní/Potkan: > 881 mg/kg
Poznámky: Kalkulováno jako Fe

Dráždění a leptání

Kůže:
Dráždí kůži.

Oči:
Způsobuje vážné poškození očí.

Sliznice:
Může dráždit sliznice.

Síran železitý:

Kůže: Králík/Směrnice OECD 404 pro testování: dráždící
Očekává se, že navlhčená pevná forma bude mít dráždivé účinky v důsledku nízkého pH.

Oči: Králík/Směrnice OECD 405 pro testování: Způsobuje vážné poškození očí.
Poznámky: Čist napříč (analogie) 7758-94-3 Obsah sušiny

Senzibilizace

Poznámky: U citlivých osob může stykem s pokožkou dojít k senzibilizaci.

Cit. 1.7/CZ/CS

KEMIRA PIX-113

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum revize: 01.02.2021

Předchozí údaj: 17.08.2020

Datum vytištění: 19.08.2021

Síran železitý:

Myš/Analýza vzorku lymfatické uzliny (LLNA)/Směrnice OECD 429 pro testování: Nesenzibilizující.

Chronická toxicita

Toxicita po opakovaných dávkách

Poznámky: Opakovaný nebo dlouhodobý kontakt s pokožkou může způsobit podráždění kůže nebo ekzém.

Karcinogenita

Poznámky: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Mutagenita

Poznámky: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro reprodukci

Poznámky: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Síran železitý:

Toxicita po opakovaných dávkách:

Orálně/Potkan/samčí (mužské)/Směrnice OECD 408 pro testování:

NOAEL: 277 mg/kg

LOAEL: 554 mg/kg

Poznámky: hmotnost/den 90 dnů

Orálně/Potkan/samičí (ženské)/Směrnice OECD 408 pro testování:

NOAEL: 314 mg/kg

Poznámky: hmotnost/den 90 dnů Čist napříč (analogie) Č. CAS 7705-08-0

Karcinogenita

Orálně/Potkan/2 roky:

Nepředpokládá se, že by byl karcinogen.

Mutagenita

Salmonella typhimurium/Test podle Ames/Směrnice OECD 471 pro testování:

Výsledek: negativní

Metabolická aktivace: s a bez

Toxicita pro reprodukci

Orálně/Potkan/Vliv na reprodukční schopnost/Směrnice OECD 422 pro testování:

NOAEL: > 500 mg/kg

NOAEL F1:

Cit. 1.7/CZ/CS

KEMIRA PIX-113

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum revize: 01.02.2021

Předchozí údaj: 17.08.2020

Datum vytištění: 19.08.2021

Teratogenita

Orálně/Potkan/Směrnice OECD 422 pro testování:

NOAEL: > 1 000 mg/kg

Při pokusech na zvířatech se neprojevil teratogenní účinek.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Síran železitý

Látka nebo směs nejsou klasifikovány jako škodlivina specifická pro cílové orgány, jediná expozice.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Síran železitý

Látka nebo směs nejsou klasifikovány jako škodlivina specifická pro cílové orgány, opakovaná expozice.

Aspirační toxicita

Žádná klasifikace toxicity vdechováním

Zkušenosti u člověka**Vdechnutí**

Symptomy: Vdechnutí může vyvolat tyto symptomy:, kašel a ztížené dýchání

Styk s pokožkou

Symptomy: Styk s kůží může vyvolat tyto symptomy:, dráždivost

Vniknutí do očí

Může způsobovat ireverzibilní poškození očí.

Požítí

Symptomy: Požití může vyvolat tyto symptomy:, Může dráždit sliznice., popáleniny v horních zažívacích orgánech

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE**12.1 Toxicita****Toxicita pro vodní organismy**

Poznámky: Může být škodlivý pro vodní organismy vzhledem k nízké hodnotě pH., Sloučenina je považována z hlediska dlouhodobých vlivů na vodné systémy za nevýznamnou v důsledku rychlé tvorby nerozpustných hydroxidů.

Cit. 1.7/CZ/CS

KEMIRA PIX-113

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum revize: 01.02.2021

Předchozí údaj: 17.08.2020

Datum vytištění: 19.08.2021

Poznámky: Údaj je založen na toxikologických vlastnostech jednotlivých složek produktu.

Síran železitý:

Poznámky: Sloučenina je považována z hlediska dlouhodobých vlivů na vodné systémy za nevýznamnou v důsledku rychlé tvorby nerozpustných hydroxidů.

Toxicita pro jiné organismy

Není nebezpečný pro floru a faunu.

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Biologická degradabilita:

Metody stanovení biologické odbouratelnosti nelze aplikovat na anorganické látky.

Biologická degradabilita:**Síran železitý:**

Metody stanovení biologické odbouratelnosti nejsou aplikovatelné pro anorganické látky.

12.3 Bioakumulační potenciál

Poznámky: Nehromadí se v biologických tkáních.

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda: Nevztahuje se, anorganická sloučenina

Síran železitý:

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda: Nevztahuje se, anorganická sloučenina

12.4. Mobilita v půdě**Mobilita**

Tlak páry: 0,023 (20 °C)

Rozpustnost ve vodě: plně rozpustná látka (20 °C)

Povrchové napětí: Údaje nejsou k dispozici

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Směs neobsahuje žádné látky považované za perzistentní, bioakumulativní ani toxické (PBT).

Směs neobsahuje žádné látky považované za vysoce perzistentní ani vysoce bioakumulativní (vPvB).

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Může snížit pH vody a být tak škodlivý pro vodní organismy.

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Metody nakládání s odpady Výrobek

Hodnocen jako nebezpečný odpad. Musí být zlikvidován v souladu s místními a národními předpisy. Zbytky zředte vodou a pak neutralizujte vápnem nebo práškovým vápencem. Neodstraňujte zbytky vhozením do kanalizace.

Znečištěné obaly

P pečlivě vyčištěný obalový materiál může být recyklován. Hodnocen jako nebezpečný odpad. Musí být zlikvidován v souladu s místními a národními předpisy.

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

14.1 UN číslo 3264

Pozemní doprava

ADR:

Popis zboží:

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, KYSELÁ, ANORGANICKÁ, J.N. (Síran železitý)

14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu 8

14.4 Obalová skupina: III

Klasifikační kód: C1

Kód označující nebezpečí 80

Výstražné štítky: 8

Vnitrozemská lodní doprava

Popis zboží:

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, KYSELÁ, ANORGANICKÁ, J.N.

14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu 8

14.4 Obalová skupina: III

Klasifikační kód: C1

Kód označující nebezpečí: 80

ADN Štítky: 8

Železniční přeprava

RID

14.1 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, KYSELÁ, ANORGANICKÁ, J.N.

14.2 Třída: 8

14.4 Obalová skupina: III

Klasifikační kód: C1

Kód označující nebezpečí: 80
Výstražné štítky: 8

Námořní doprava

IMDG:

Popis zboží:

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu UN3264, CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (FERRIC SULFATE)

14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu: 8

14.4 Obalová skupina: III

IMDG-Štítky: 8

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: Not a Marine Pollutant

Letecká přeprava

ICAO/IATA:

Popis zboží

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu UN3264, Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (Ferric sulfate)

14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu: 8

14.4 Obalová skupina: III

ICAO-Štítky: 8

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC Nevztahuje se

14.8 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Produkt je klasifikován jako nebezpečné zboží v důsledku slabě korozivního účinku na kovy.

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

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

Jiné předpisy

: Tento výrobek je regulován nařízením (EU) 2019/1148: všechny podezřelé transakce a významná zmizení a krádeže by měly být oznámeny příslušnému národnímu kontaktnímu místu. Viz https://ec.europa.eu/home-affairs/sites/homeaffairs/files/what-we-do/policies/crisis-and-terrorism/explosives/explosives-precursors/docs/list_of_competent_authorities_and_national_contact_points_en.pdf

Oznamovací statut

	:	
EINECS	:	Všechny složky tohoto produktu jsou zahrnuty do Evropského seznamu existujících chemických látek (EINECS) nebo není jejich zařazení do EINECS požadováno.
AIIC	:	Všechny komponenty tohoto výrobku jsou uvedeny v australských předpisech pro dokumentaci chemických látek AICS nebo není potřeba, aby byly v této dokumentaci uvedeny.
DSL	:	Všechny komponenty tohoto výrobku jsou uvedeny v kanadských předpisech pro dokumentaci chemických látek DSL nebo není potřeba, aby byly v této dokumentaci uvedeny.
IECSC	:	Všechny komponenty tohoto výrobku jsou uvedeny v čínských předpisech pro dokumentaci chemických látek DSL nebo není potřeba, aby byly v této dokumentaci uvedeny.
ENCS	:	Všechny složky tohoto produktu jsou zahrnuty do japonského seznamu (ENCS) nebo není jejich zařazení do japonského seznamu požadováno.
KECI	:	Všechny komponenty tohoto výrobku jsou uvedeny v korejských předpisech pro dokumentaci chemických látek ECL nebo není potřeba, aby byly v této dokumentaci uvedeny.
NZIoC	:	Všechny složky tohoto produktu jsou uvedeny v seznamu povolených látek Nového Zélandu (NZIoC) nebo jejich uvedení v tomto seznamu není požadováno.
PICCS	:	Všechny složky tohoto produktu jsou zahrnuty do filipínského seznamu (PICCS) nebo není jejich zařazení do filipínského seznamu požadováno.
TSCA	:	Všechny komponenty tohoto výrobku jsou uvedeny v amerických předpisech pro dokumentaci chemických látek TSCA nebo není potřeba, aby byly v této dokumentaci uvedeny.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

Plný text H-věty uvedených v oddílech 2 a 3.

H290	Může být korozivní pro kovy.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H315	Dráždí kůži.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H350i	Může vyvolat rakovinu při vdechování.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Cit. 1.7/CZ/CS

KEMIRA PIX-113

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum revize: 01.02.2021

Předchozí údaj: 17.08.2020

Datum vytištění: 19.08.2021

H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H360D	Může poškodit plod v těle matky.
H341	Podezření na genetické poškození.
H372	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H315	Dráždí kůži.
H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.

Pokyny pro školení

Před použitím produktu si přečtěte bezpečnostní list.

Další informace

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají našim nejlepším znalostem, informacím a přesvědčení v době jeho vydání. Uvedené informace jsou určeny jen jako vodítko pro bezpečnou manipulaci s produktem, jeho použití, skladování, zpracování, přepravu, likvidaci a uvolnění a nemají být považovány za záruku nebo specifikaci jakosti. Informace se vztahují pouze na jmenovaný specifický materiál a mohou pozbýt platnosti, bude-li použit v kombinaci s jakýmkoli jinými materiály nebo v jakýchkoli procesech, pokud to nebude jmenovitě uvedeno v textu.

Zdroje nejdůležitějších údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Předpisy, databáze, literatura, vlastní testy.

Dodatky, výmazy, revize

Závažné změny byly zaznamenány s vertikálními čarami.

Cit. 1.7/CZ/CS

KEMIRA PIX-113

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum revize: 01.02.2021

Předchozí údaj: 17.08.2020

Datum vytištění: 19.08.2021

Dodatek**Obsah: Scénářem expozice****1. Výrobní a průmyslové použití, Vodný roztok.**

SU 3; SU8, SU9, SU 10, SU13, SU14, SU15, SU16, SU19, SU24; ERC1, ERC2, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC15; PC12, PC20, PC37; AC4

2. Obecně profesionální aplikace, Vodný roztok.

SU 22; SU1, SU13, SU19, SU24; ERC8a, ERC8c, ERC8d, ERC8e, ERC8f; PROC2, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19; PC12, PC20, PC37; AC4

3. Spotřebitelské použití, Vodný roztok.

SU 21; ERC8a, ERC8c, ERC8d, ERC8f, ERC10a; PC14; AC4

1. Stručný název scénáře expozice: Výrobní a průmyslové použití, Vodný roztok.

Hlavní skupiny uživatelů	: SU 3: Průmyslová použití: použití látek v nesmíšené formě nebo v přípravcích, v průmyslových zařízeních
Oblasti použití	: SU8: Výroba těžkých, velkoobjemových chemických látek (včetně ropných výrobků) SU9: Výroba lehkých chemických látek SU 10: Formulace [směšování] přípravků a/ nebo jejich nové balení (kromě slitin) SU13: Výroba jiných nekovových nerostných výrobků, např. cementových směsí, cementu SU14: Výroba základních kovů včetně slitin SU15: Výroba obráběných kovových výrobků, kromě strojů a zařízení SU16: Výroba počítačových, elektronických a optických výrobků, elektrického zařízení SU19: Stavebnictví a stavitelské práce SU24: Vědecký výzkum a vývoj
Kategorie výrobku	: PC12: hnojiva PC20: výrobky jako pufry, vločkovací činidla, srážedla, neutralizační činidla PC37: Chemikálie pro úpravu vody
Kategorie procesu	: PROC1: Použití v rámci uzavřeného výrobního procesu, expozice nepravděpodobná PROC2: Použití v rámci nepřetržitého uzavřeného výrobního procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí (např. odběr vzorků) PROC3: Použití v rámci uzavřeného dávkového výrobního procesu (syntéza nebo formulace) PROC4: Použití v rámci dávkového a jiného procesu (syntéza) s větší možností expozice PROC5: Míchání nebo směšování v dávkových výrobních procesech při formulaci přípravků a předmětů (více stadií a/ nebo významný kontakt) PROC7: Nástřikové techniky v průmyslových zařízeních PROC8a: Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/ vypouštění) z/ do nádob/ velkých kontejnerů v nespecializovaných zařízeních PROC8b: Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/ vypouštění) z/ do nádob/ velkých kontejnerů ve specializovaných zařízeních PROC9: Přeprava látky nebo přípravku do malých nádob (specializovaná plnicí linka, včetně odvažování) PROC10: Aplikace válečkem nebo štětcem

KEMIRA PIX-113

Cit. 1.7/CZ/CS

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum revize: 01.02.2021

Předchozí údaj: 17.08.2020

Datum vytištění: 19.08.2021

PROC13: Úprava předmětů máčením apoléváním

PROC15: Použití jako laboratorního reagentu

Kategorie předmětů : **AC4:** Předměty z kamene, sádry, cementu, skla a keramiky

Kategorie uvolňování do životního prostředí : **ERC1:** Výroba látek
ERC2: Formulace přípravků
ERC4: Průmyslové použití pomocných výrobních látek a výrobků, které se nestávají součástí předmětů
ERC5: Průmyslové použití, při němž se látka stává součástí základní hmoty předmětu nebo jeho povrchu
ERC6a: Průmyslové použití, při němž dochází k výrobě další látky (použití meziproductů)
ERC6b: Průmyslové použití reaktivních výrobních pomocných látek

2.1 Scénář přispívající k řízení expozice v pracovním prostředí, pokud jde o: ERC1, ERC2, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b

Charakteristické vlastnosti produktu

Koncentrace látky ve směsi/artiklu :
 Zahrnuje obsah látky v produktu do 100% (pokud není jinak stanoveno).

Frekvence a doba používání/expozice podle doby upotřebitelnosti

Trvalá expozice : 365 dnů/rok

Ekologické faktory neovlivněné managementem rizika

Zředovací faktor (řeka) : 40
 Zředovací faktor (pobřežní oblasti) : 400
 Poznámky : Soli železa ve vodě okamžitě disociují na příslušné ionty.

Technické podmínky a opatření / Organizační opatření

Vzduch : Skrubr k odstranění prachu z odpadních plynů

Podmínky a opatření týkající se městských čistíren odpadních vod

Typ čistírny odpadních vod : Městská čistárna odpadních vod
 Průtoková rychlost vody z čistírny : 2 000 m³/d
 odpadních vod
 Postupy k omezení emisí z čistírny :
 odpadních vod do ovzduší
 Poznámky : Látka se rozruší při styku s vodou, jediným efektem je efekt pH, proto, když je vystavena expozici STP, působení je považováno za zanedbatelné a tudíž bez rizika.

Cit. 1.7/CZ/CS

KEMIRA PIX-113

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum revize: 01.02.2021

Předchozí údaj: 17.08.2020

Datum vytištění: 19.08.2021

2.2 Scénář přispívající k řízení expozice pracovníků, pokud jde o: PROC1

Charakteristická vlastnost produktu (artiklu)

Poznámky : Zahrnuje obsah látky v produktu do 100% (pokud není jinak stanoveno).
Fyzická forma (v okamžiku použití) : Vodný roztok

Frekvence a délka použití/expozice

Délka expozice : > 240 min
Frekvence použití : 220 dny/rok

Lidské faktory neovlivněné managementem rizika

Exponovaná oblast kůže : Dlaň jedné ruky (240 cm²)
Dýchací objem : 10 m³/8 hodin

Jiné provozní podmínky ovlivňující expozici pracovníků

Venkovní / Vnitřní : Vnitřní

Technické podmínky a opatření

Používejte uzavřený systém, tam kde je to možné. Tam kde to možné není, měla by být použita dobrá ventilace pro minimalizaci expozice

Podmínky a opatření týkající se ochrany osob, hygieny a hodnocení zdraví

Pokud nejsou shora uvedená technická/organizační kontrolní opatření proveditelná, použijte následující osobní ochranné prostředky: Používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest., Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv/ ochranné brýle/ obličejový štít.

2.3 Scénář přispívající k řízení expozice pracovníků, pokud jde o: PROC2

Charakteristická vlastnost produktu (artiklu)

Poznámky : Zahrnuje obsah látky v produktu do 100% (pokud není jinak stanoveno).
Fyzická forma (v okamžiku použití) : Vodný roztok

Frekvence a délka použití/expozice

Délka expozice : > 240 min
Frekvence použití : 220 dny/rok

Lidské faktory neovlivněné managementem rizika

Exponovaná oblast kůže : Dlaně obou rukou (480 cm²)
Dýchací objem : 10 m³/8 hodin

Jiné provozní podmínky ovlivňující expozici pracovníků

Venkovní / Vnitřní : Vnitřní

KEMIRA PIX-113

Cit. 1.7/CZ/CS

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum revize: 01.02.2021

Předchozí údaj: 17.08.2020

Datum vytištění: 19.08.2021

Technické podmínky a opatření

Používejte uzavřený systém , tam kde je to možné. Tam kde to možné není, měla by být použita dobrá ventilace pro minimalizaci expozice

Podmínky a opatření týkající se ochrany osob, hygieny a hodnocení zdraví

Pokud nejsou shora uvedená technická/organizační kontrolní opatření proveditelná, použijte následující osobní ochranné prostředky: Používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest., Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv/ ochranné brýle/ obličejový štít.

2.4 Scénář přispívající k řízení expozice pracovníků, pokud jde o: PROC3

Charakteristická vlastnost produktu (artiklu)

Poznámky : Zahrnuje obsah látky v produktu do 100% (pokud není jinak stanoveno).
Fyzická forma (v okamžiku použití) : Vodný roztok

Frekvence a délka použití/expozice

Délka expozice : > 240 min
Frekvence použití : 220 dny/rok

Lidské faktory neovlivněné managementem rizika

Exponovaná oblast kůže : Dlaň jedné ruky (240 cm²)
Dýchací objem : 10 m³/8 hodin

Jiné provozní podmínky ovlivňující expozici pracovníků

Venkovní / Vnitřní : Vnitřní

Technické podmínky a opatření

Používejte uzavřený systém , tam kde je to možné. Tam kde to možné není, měla by být použita dobrá ventilace pro minimalizaci expozice

Podmínky a opatření týkající se ochrany osob, hygieny a hodnocení zdraví

Pokud nejsou shora uvedená technická/organizační kontrolní opatření proveditelná, použijte následující osobní ochranné prostředky: Používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest., Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv/ ochranné brýle/ obličejový štít.

2.5 Scénář přispívající k řízení expozice pracovníků, pokud jde o: PROC4

Charakteristická vlastnost produktu (artiklu)

Poznámky : Zahrnuje obsah látky v produktu do 100% (pokud není jinak stanoveno).
Fyzická forma (v okamžiku použití) : Vodný roztok

Frekvence a délka použití/expozice

KEMIRA PIX-113

Cit. 1.7/CZ/CS

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum revize: 01.02.2021

Předchozí údaj: 17.08.2020

Datum vytištění: 19.08.2021

Délka expozice : > 240 min
Frekvence použití : 220 dny/rok

Lidské faktory neovlivněné managementem rizika

Exponovaná oblast kůže : Dlaně obou rukou (480 cm²)
Dýchací objem : 10 m³/8 hodin

Jiné provozní podmínky ovlivňující expozici pracovníků

Venkovní / Vnitřní : Vnitřní

Podmínky a opatření týkající se ochrany osob, hygieny a hodnocení zdraví

Noste chemicky odolné rukavice (testované podle EN 374) v kombinaci se 'základním' školením zaměstnanců. (Účinnost: 90 %) Pokud nejsou shora uvedena technická/organizační kontrolní opatření proveditelná, použijte následující osobní ochranné prostředky: Používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest., Používejte ochranné brýle/ obličejový štít.

2.6 Scénář přispívající k řízení expozice pracovníků, pokud jde o: PROC5

Charakteristická vlastnost produktu (artiklu)

Poznámky : Zahrnuje obsah látky v produktu do 100% (pokud není jinak stanoveno).
Fyzická forma (v okamžiku použití) : Vodný roztok

Frekvence a délka použití/expozice

Délka expozice : > 240 min
Frekvence použití : 220 dny/rok

Lidské faktory neovlivněné managementem rizika

Exponovaná oblast kůže : Dlaně obou rukou (480 cm²)
Dýchací objem : 10 m³/8 hodin

Jiné provozní podmínky ovlivňující expozici pracovníků

Venkovní / Vnitřní : Vnitřní

Technické podmínky a opatření

Vyhovující je místní odsávání nebo celková ventilace prostoru.

Podmínky a opatření týkající se ochrany osob, hygieny a hodnocení zdraví

Pokud nejsou shora uvedena technická/organizační kontrolní opatření proveditelná, použijte následující osobní ochranné prostředky: Používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest., Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv/ ochranné brýle/ obličejový štít.

2.7 Scénář přispívající k řízení expozice pracovníků, pokud jde o: PROC7

Charakteristická vlastnost produktu (artiklu)

Poznámky : Zahrnuje obsah látky v produktu do 100% (pokud není jinak stanoveno).

Cit. 1.7/CZ/CS

KEMIRA PIX-113

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum revize: 01.02.2021

Předchozí údaj: 17.08.2020

Datum vytištění: 19.08.2021

Fyzická forma (v okamžiku použití) : Vodný roztok

Frekvence a délka použití/expoziceDélka expozice : > 240 min
Frekvence použití : 220 dny/rok**Lidské faktory neovlivněné managementem rizika**Exponovaná oblast kůže : Dlaně obou rukou (480 cm²)
Dýchací objem : 10 m³/8 hodin**Jiné provozní podmínky ovlivňující expozici pracovníků**

Venkovní / Vnitřní : Vnitřní

Technické podmínky a opatření

Místní odsávání (Účinnost: 95 %)

Podmínky a opatření týkající se ochrany osob, hygieny a hodnocení zdraví

Noste chemicky odolné rukavice (testované podle EN 374) v kombinaci se 'základním' školením zaměstnanců. (Účinnost: 90 %) Pokud nejsou shora uvedená technická/organizační kontrolní opatření proveditelná, použijte následující osobní ochranné prostředky: Používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest, Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv/ ochranné brýle/ obličejový štít.

2.8 Scénář přispívající k řízení expozice pracovníků, pokud jde o: PROC8a**Charakteristická vlastnost produktu (artiklu)**Poznámky : Zahrnuje obsah látky v produktu do 100% (pokud není jinak stanoveno).
Fyzická forma (v okamžiku použití) : Vodný roztok**Frekvence a délka použití/expozice**Délka expozice : > 240 min
Frekvence použití : 220 dny/rok**Lidské faktory neovlivněné managementem rizika**Exponovaná oblast kůže : Obě ruce (960 cm²)
Dýchací objem : 10 m³/8 hodin**Jiné provozní podmínky ovlivňující expozici pracovníků**

Venkovní / Vnitřní : Vnitřní

Technické podmínky a opatření

Vyhovující je místní odsávání nebo celková ventilace prostoru.

Podmínky a opatření týkající se ochrany osob, hygieny a hodnocení zdraví

Noste chemicky odolné rukavice (testované podle EN 374) v kombinaci se 'základním' školením zaměstnanců. (Účinnost: 90 %) Pokud nejsou shora uvedená technická/organizační kontrolní opatření

Cit. 1.7/CZ/CS

KEMIRA PIX-113

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum revize: 01.02.2021

Předchozí údaj: 17.08.2020

Datum vytištění: 19.08.2021

proveditelná, použijte následující osobní ochranné prostředky: Používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest., Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv/ ochranné brýle/ obličejový štít.

2.9 Scénář přispívající k řízení expozice pracovníků, pokud jde o: PROC8b, PROC9

Charakteristická vlastnost produktu (artiklu)

Poznámky : Zahrnuje obsah látky v produktu do 100% (pokud není jinak stanoveno).
Fyzická forma (v okamžiku použití) : Vodný roztok

Frekvence a délka použití/expozice

Délka expozice : > 240 min
Frekvence použití : 220 dny/rok

Lidské faktory neovlivněné managementem rizika

Exponovaná oblast kůže : Dlaně obou rukou (480 cm²)
Dýchací objem : 10 m³/8 hodin

Jiné provozní podmínky ovlivňující expozici pracovníků

Venkovní / Vnitřní : Vnitřní

Technické podmínky a opatření

Vyhovující je místní odsávání nebo celková ventilace prostoru.

Podmínky a opatření týkající se ochrany osob, hygieny a hodnocení zdraví

Pokud nejsou shora uvedená technická/organizační kontrolní opatření proveditelná, použijte následující osobní ochranné prostředky: Používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest., Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv/ ochranné brýle/ obličejový štít.

2.11 Scénář přispívající k řízení expozice pracovníků, pokud jde o: PROC10

Charakteristická vlastnost produktu (artiklu)

Poznámky : Zahrnuje obsah látky v produktu do 100% (pokud není jinak stanoveno).
Fyzická forma (v okamžiku použití) : Vodný roztok

Frekvence a délka použití/expozice

Délka expozice : > 240 min
Frekvence použití : 220 dny/rok

Lidské faktory neovlivněné managementem rizika

Exponovaná oblast kůže : Dlaň jedné ruky (240 cm²)
Dýchací objem : 10 m³/8 hodin

Jiné provozní podmínky ovlivňující expozici pracovníků

Venkovní / Vnitřní : Vnitřní

Technické podmínky a opatření

Vyhovující je místní odsávání nebo celková ventilace prostoru.

Podmínky a opatření týkající se ochrany osob, hygieny a hodnocení zdraví

Noste chemicky odolné rukavice (testované podle EN 374) v kombinaci se 'základním' školením zaměstnanců. (Účinnost: 90 %) Pokud nejsou shora uvedená technická/organizační kontrolní opatření proveditelná, použijte následující osobní ochranné prostředky: Používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest., Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv/ ochranné brýle/ obličejový štít.

3. Odhad expozice a odkaz na její původ

Pracovníci

Dílčí scénář	Metoda hodnocení expozice	Specifické podmínky	Typ hodnoty	Hladina expozice	Poměr charakterizující riziko (PEC/PNEC):
PROC1	MEASE		Pracovník - inhalační, dlouho trvající-systémový	0,001 mg/m ³	
PROC1	MEASE		Pracovník-kožní, dlouho trvající, systémový	0,0017 mg/kg hmt/den	0,000171
PROC2	MEASE		Pracovník - inhalační, dlouho trvající-systémový	0,001 mg/m ³	
PROC2	MEASE		Pracovník-kožní, dlouho trvající, systémový	0,0034 mg/kg hmt/den	0,000343
PROC3	MEASE		Pracovník - inhalační, dlouho trvající-systémový	0,01 mg/m ³	
PROC3	MEASE		Pracovník-kožní, dlouho trvající, systémový	0,0017 mg/kg hmt/den	0,000171
PROC4	MEASE		Pracovník - inhalační, dlouho trvající-systémový	0,05 mg/m ³	
PROC4	MEASE		Pracovník-	0,3429 mg/kg	0,0343

			kožní, dlouho trvající, systémový	hmt/den	
PROC5	MEASE		Pracovník - inhalační, dlouho trvající- systémový	0,05 mg/m ³	
PROC5	MEASE		Pracovník- kožní, dlouho trvající, systémový	0,0034 mg/kg hmt/den	0,000034
PROC7	MEASE		Pracovník - inhalační, dlouho trvající- systémový	1 mg/m ³	
PROC7	MEASE		Pracovník- kožní, dlouho trvající, systémový	0,3429 mg/kg hmt/den	0,0343
PROC8a	MEASE		Pracovník - inhalační, dlouho trvající- systémový	0,05 mg/m ³	
PROC8a	MEASE		Pracovník- kožní, dlouho trvající, systémový	0,6857 mg/kg hmt/den	0,0686
PROC8b, PROC9	MEASE		Pracovník - inhalační, dlouho trvající- systémový	0,01 mg/m ³	
PROC8b, PROC9	MEASE		Pracovník- kožní, dlouho trvající, systémový	0,0034 mg/kg hmt/den	0,000034
PROC10	MEASE		Pracovník - inhalační, dlouho trvající- systémový	0,05 mg/m ³	
PROC10	MEASE		Pracovník- kožní, dlouho trvající, systémový	0,1714 mg/kg hmt/den	0,0171

Cit. 1.7/CZ/CS

KEMIRA PIX-113

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum revize: 01.02.2021

Předchozí údaj: 17.08.2020

Datum vytištění: 19.08.2021

Tato látka je žíravina. Pro manipulaci s žíravými látkami a sloučeninami, kdy k bezprostřednímu kožnímu kontaktu dochází jen zřídka se dá předpokládat, že opakovaná denní dermální expozice je zanedbatelná. Proto, dermální expozice této látky nebyla kvantifikována. Při dodržení doporučených opatření (RMMs) a provozních podmínek (OCs), není očekáváno překročení předpokládaných hodnot DNEL a očekává se, že výsledné charakteristiky budou nižší než 1.

4. Návod pro následného uživatele k vyhodnocení, zda pracuje v mezích daných scénářem expozice

Budou-li přijata další bezpečnostní opatření za účelem řízení rizik/změněny provozní podmínky, musí uživatelé zajistit řízení rizik v míře odpovídající alespoň stávající úrovni. Jestliže krystalizace látek rozpuštěných v roztoku (scaling) odhalí podmínky nebezpečného používání (tj. hodnoty RCR>1), je nutné zavést dodatečná opatření za účelem řízení rizik nebo provést hodnocení chemické bezpečnosti pracoviště.

1. Stručný název scénáře expozice: Obecně profesionální aplikace, Vodný roztok.

Hlavní skupiny uživatelů	: SU 22: Profesionální použití: veřejná sféra (administrativa, školství, zábavní průmysl, služby, řemeslníci)
Oblasti použití	: SU1: Zemědělství, lesnictví, rybářství SU13: Výroba jiných nekovových nerostných výrobků, např. cementových směsí, cementu SU19: Stavebnictví a stavitelské práce SU24: Vědecký výzkum a vývoj
Kategorie výrobku	: PC12: hnojiva PC20: výrobky jako pufry, vložkové činidla, srážedla, neutralizační činidla PC37: Chemikálie pro úpravu vody
Kategorie procesu	: PROC2: Použití v rámci nepřetržitého uzavřeného výrobního procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí (např. odběr vzorků) PROC5: Míchání nebo směšování v dávkových výrobních procesech při formulaci přípravků a předmětů (více stadií a/ nebo významný kontakt) PROC8a: Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/ vypouštění) z/ do nádob/ velkých kontejnerů v nesespecializovaných zařízeních PROC8b: Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/ vypouštění) z/ do nádob/ velkých kontejnerů ve specializovaných zařízeních PROC9: Přeprava látky nebo přípravku do malých nádob (specializovaná plnicí linka, včetně odvažování) PROC10: Aplikace válečkem nebo štětcem PROC11: Neprůmyslové nástřikové techniky PROC13: Úprava předmětů máčením apoléváním PROC15: Použití jako laboratorního reagentu PROC19: Ruční míšení s úzkým kontaktem a pouze za použití POO
Kategorie předmětů	: AC4: Předměty z kamene, sádry, cementu, skla a keramiky
Kategorie uvolňování do životního prostředí	: ERC8a: Velmi rozšířené používání výrobních pomocných látek v otevřených systémech ve vnitřních prostorech ERC8c: Velmi rozšířené použití ve vnitřních prostorech, při němž se látka stává součástí základní hmoty předmětu nebo jeho povrchu ERC8d: Velmi rozšířené používání výrobních pomocných látek v otevřených systémech ve venkovních prostorech ERC8e: Velmi rozšířené použití reaktivních látek v otevřených

KEMIRA PIX-113

Cit. 1.7/CZ/CS

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum revize: 01.02.2021

Předchozí údaj: 17.08.2020

Datum vytištění: 19.08.2021

systémech ve venkovních prostorech

ERC8f: Velmi rozšířené použití ve venkovních prostorech, při němž se látka stává součástí základní hmoty předmětu nebo jeho povrchu

2.1 Scénář přispívající k řízení expozice v pracovním prostředí, pokud jde o: ERC8a, ERC8c, ERC8d, ERC8e, ERC8f

Charakteristické vlastnosti produktu

Koncentrace látky ve směsi/artiklu :

Zahrnuje obsah látky v produktu do 100% (pokud není jinak stanoveno).

Frekvence a doba používání/expozice podle doby upotřebitelnosti

Trvalá expozice : 365 dny/rok

Ekologické faktory neovlivněné managementem rizika

Zředovací faktor (řeka) : 40

Zředovací faktor (pobřežní oblasti) : 400

Poznámky : Soli železa ve vodě okamžitě disociují na příslušné ionty.

Jiné dané provozní podmínky ovlivňující expozici životního prostředí

Trvalá expozice

Počet emisních dnů za rok : 365

Technické podmínky a opatření / Organizační opatření

Voda : Odpadní vody obsahující rozpuštěné soli železa, stejně jako znečištění těžkými kovy, způsobené buď recyklací nebo procesem čištění, např. srážením před dalším čištěním odpadních vod.

Půda : Odpadní voda je čištěna odstraněním sloučenin železa a těžkých kovů. Získané pevné látky, např. hydroxidy, jsou likvidovány na skládkách v souladu s místními ekologickými předpisy.

Podmínky a opatření týkající se městských čistíren odpadních vod

Typ čistírny odpadních vod : Městská čistírna odpadních vod

Průtoková rychlost vody z čistírny odpadních vod : 2 000 m³/d

Postupy k omezení emisí z čistírny odpadních vod do ovzduší :

Poznámky : Látka se rozruší při styku s vodou, jediným efektem je efekt pH, proto, když je vystavena expozici STP, působení je považováno za zanedbatelné a tudíž bez rizika.

Cit. 1.7/CZ/CS

KEMIRA PIX-113

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum revize: 01.02.2021

Předchozí údaj: 17.08.2020

Datum vytištění: 19.08.2021

2.2 Scénář přispívající k řízení expozice pracovníků, pokud jde o: PROC2

Charakteristická vlastnost produktu (artiklu)

Poznámky : Zahrnuje obsah látky v produktu do 100% (pokud není jinak stanoveno).
Fyzická forma (v okamžiku použití) : Vodný roztok

Frekvence a délka použití/expozice

Délka expozice : > 240 min
Frekvence použití : 220 dny/rok

Lidské faktory neovlivněné managementem rizika

Exponovaná oblast kůže : Dlaně obou rukou (480 cm²)
Dýchací objem : 10 m³/8 hodin

Jiné provozní podmínky ovlivňující expozici pracovníků

Venkovní / Vnitřní : Vnitřní

Technické podmínky a opatření

Používejte uzavřený systém, tam kde je to možné. Tam kde to možné není, měla by být použita dobrá ventilace pro minimalizaci expozice

Podmínky a opatření týkající se ochrany osob, hygieny a hodnocení zdraví

Pokud nejsou shora uvedená technická/organizační kontrolní opatření proveditelná, použijte následující osobní ochranné prostředky: Používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest., Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv/ ochranné brýle/ obličejový štít.

2.3 Scénář přispívající k řízení expozice pracovníků, pokud jde o: PROC5

Charakteristická vlastnost produktu (artiklu)

Poznámky : Zahrnuje obsah látky v produktu do 100% (pokud není jinak stanoveno).
Fyzická forma (v okamžiku použití) : Vodný roztok

Frekvence a délka použití/expozice

Délka expozice : > 240 min
Frekvence použití : 220 dny/rok

Lidské faktory neovlivněné managementem rizika

Exponovaná oblast kůže : Dlaně obou rukou (480 cm²)
Dýchací objem : 10 m³/8 hodin

Jiné provozní podmínky ovlivňující expozici pracovníků

KEMIRA PIX-113

Cit. 1.7/CZ/CS

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum revize: 01.02.2021

Předchozí údaj: 17.08.2020

Datum vytištění: 19.08.2021

Venkovní / Vnitřní : Vnitřní

Technické podmínky a opatření

Vyhovující je místní odsávání nebo celková ventilace prostoru.

Podmínky a opatření týkající se ochrany osob, hygieny a hodnocení zdraví

Noste vhodné rukavice testované podle EN 374. (Účinnost: 90 %) Pokud nejsou shora uvedené technická/organizační kontrolní opatření proveditelná, použijte následující osobní ochranné prostředky: Používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest., Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv/ ochranné brýle/ obličejový štít.

2.4 Scénář přispívající k řízení expozice pracovníků, pokud jde o: PROC8a

Charakteristická vlastnost produktu (artiklu)

Poznámky : Zahrnuje obsah látky v produktu do 100% (pokud není jinak stanoveno).
Fyzická forma (v okamžiku použití) : Vodný roztok

Frekvence a délka použití/expozice

Délka expozice : > 240 min
Frekvence použití : 220 dny/rok

Lidské faktory neovlivněné managementem rizika

Exponovaná oblast kůže : Obě ruce (960 cm²)
Dýchací objem : 10 m³/8 hodin

Jiné provozní podmínky ovlivňující expozici pracovníků

Venkovní / Vnitřní : Vnitřní

Podmínky a opatření týkající se ochrany osob, hygieny a hodnocení zdraví

Noste chemicky odolné rukavice (testované podle EN 374) v kombinaci se 'základním' školením zaměstnanců. (Účinnost: 90 %)

2.5 Scénář přispívající k řízení expozice pracovníků, pokud jde o: PROC8b, PROC9

Charakteristická vlastnost produktu (artiklu)

Poznámky : Zahrnuje obsah látky v produktu do 100% (pokud není jinak stanoveno).
Fyzická forma (v okamžiku použití) : Vodný roztok

Frekvence a délka použití/expozice

Délka expozice : > 240 min
Frekvence použití : 220 dny/rok

Lidské faktory neovlivněné managementem rizika

Exponovaná oblast kůže : Dlaně obou rukou (480 cm²)

Cit. 1.7/CZ/CS

KEMIRA PIX-113

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum revize: 01.02.2021

Předchozí údaj: 17.08.2020

Datum vytištění: 19.08.2021

Dýchací objem : 10 m³/8 hodin**Jiné provozní podmínky ovlivňující expozici pracovníků**

Venkovní / Vnitřní : Vnitřní

Technické podmínky a opatření

Vyhovující je místní odsávání nebo celková ventilace prostoru.

Podmínky a opatření týkající se ochrany osob, hygieny a hodnocení zdraví

Noste vhodné rukavice testované podle EN 374. (Účinnost: 90 %)

2.7 Scénář přispívající k řízení expozice pracovníků, pokud jde o: PROC10

Charakteristická vlastnost produktu (artiklu)

Poznámky : Zahrnuje obsah látky v produktu do 100% (pokud není jinak stanoveno).

Fyzická forma (v okamžiku použití) : Vodný roztok

Frekvence a délka použití/expozice

Délka expozice : > 240 min

Frekvence použití : 220 dny/rok

Lidské faktory neovlivněné managementem rizikaExponovaná oblast kůže : Dlaně obou rukou (480 cm²)Dýchací objem : 10 m³/8 hodin**Jiné provozní podmínky ovlivňující expozici pracovníků**

Venkovní / Vnitřní : Vnitřní

Podmínky a opatření týkající se ochrany osob, hygieny a hodnocení zdraví

Noste chemicky odolné rukavice (testované podle EN 374) v kombinaci se 'základním' školením zaměstnanců. (Účinnost: 90 %)

2.8 Scénář přispívající k řízení expozice pracovníků, pokud jde o: PROC11

Charakteristická vlastnost produktu (artiklu)

Poznámky : Zahrnuje obsah látky v produktu do 100% (pokud není jinak stanoveno).

Fyzická forma (v okamžiku použití) : Vodný roztok

Frekvence a délka použití/expozice

Délka expozice : > 240 min

Frekvence použití : 220 dny/rok

Lidské faktory neovlivněné managementem rizikaExponovaná oblast kůže : Dlaně obou rukou (480 cm²)Dýchací objem : 10 m³/8 hodin

Cit. 1.7/CZ/CS

KEMIRA PIX-113

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum revize: 01.02.2021

Předchozí údaj: 17.08.2020

Datum vytištění: 19.08.2021

Jiné provozní podmínky ovlivňující expozici pracovníků

Venkovní / Vnitřní : Vnitřní

Technické podmínky a opatření

Místní odsávání (Účinnost: 80 %)

Podmínky a opatření týkající se ochrany osob, hygieny a hodnocení zdraví

Noste chemicky odolné rukavice (testované podle EN 374) v kombinaci se 'základním' školením zaměstnanců. (Účinnost: 90 %) Pokud nejsou shora uvedena technická/organizační kontrolní opatření proveditelná, použijte následující osobní ochranné prostředky: Používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest., Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv/ ochranné brýle/ obličejový štít.

2.9 Scénář přispívající k řízení expozice pracovníků, pokud jde o: PROC13**Charakteristická vlastnost produktu (artiklu)**

Poznámky : Zahrnuje obsah látky v produktu do 100% (pokud není jinak stanoveno).

Fyzická forma (v okamžiku použití) : Vodný roztok

Frekvence a délka použití/expozice

Délka expozice : > 240 min

Frekvence použití : 220 dny/rok

Lidské faktory neovlivněné managementem rizikaExponovaná oblast kůže : Dlaně obou rukou (480 cm²)Dýchací objem : 10 m³/8 hodin**Jiné provozní podmínky ovlivňující expozici pracovníků**

Venkovní / Vnitřní : Vnitřní

Technické podmínky a opatření

Vyhovující je místní odsávání nebo celková ventilace prostoru.

Podmínky a opatření týkající se ochrany osob, hygieny a hodnocení zdraví

Noste vhodné rukavice testované podle EN 374. (Účinnost: 90 %)

2.10 Scénář přispívající k řízení expozice pracovníků, pokud jde o: PROC15**Charakteristická vlastnost produktu (artiklu)**

Poznámky : Zahrnuje obsah látky v produktu do 100% (pokud není jinak stanoveno).

Fyzická forma (v okamžiku použití) : Vodný roztok

Frekvence a délka použití/expozice

Délka expozice : > 240 min

Cit. 1.7/CZ/CS

KEMIRA PIX-113

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum revize: 01.02.2021

Předchozí údaj: 17.08.2020

Datum vytištění: 19.08.2021

Frekvence použití : 220 dny/rok

Lidské faktory neovlivněné managementem rizika

Exponovaná oblast kůže : Dlaň jedné ruky (240 cm²)
Dýchací objem : 10 m³/8 hodin

Jiné provozní podmínky ovlivňující expozici pracovníků

Venkovní / Vnitřní : Vnitřní

Technické podmínky a opatření

Vyhovující je místní odsávání nebo celková ventilace prostoru.

Podmínky a opatření týkající se ochrany osob, hygieny a hodnocení zdraví

Noste vhodné rukavice testované podle EN 374. (Účinnost: 90 %)

2.11 Scénář přispívající k řízení expozice pracovníků, pokud jde o: PROC19

Charakteristická vlastnost produktu (artiklu)

Poznámky : Zahrnuje obsah látky v produktu do 100% (pokud není jinak stanoveno).
Fyzická forma (v okamžiku použití) : Vodný roztok

Frekvence a délka použití/expozice

Délka expozice : > 240 min
Frekvence použití : 220 dny/rok

Lidské faktory neovlivněné managementem rizika

Exponovaná oblast kůže : Obě ruce a předloktí
Dýchací objem : 10 m³/8 hodin

Jiné provozní podmínky ovlivňující expozici pracovníků

Venkovní / Vnitřní : Vnitřní

Podmínky a opatření týkající se ochrany osob, hygieny a hodnocení zdraví

Noste chemicky odolné rukavice (testované podle EN 374) v kombinaci se školením o specifické činnosti. (Účinnost: 95 %)

3. Odhad expozice a odkaz na její původ

Pracovníci

Dílčí scénář	Metoda hodnocení expozice	Specifické podmínky	Typ hodnoty	Hladina expozice	Poměr charakterizující riziko (PEC/PNEC):
PROC2	MEASE		Pracovník - inhalační,	0,001 mg/m ³	

			dlouho trvající-systémový		
PROC2	MEASE		Pracovník-kožní, dlouho trvající, systémový	0,0034 mg/kg hmt/den	0,000343
PROC5	MEASE		Pracovník - inhalační, dlouho trvající-systémový	0,1 mg/m ³	
PROC5	MEASE		Pracovník-kožní, dlouho trvající, systémový	0,0034 mg/kg hmt/den	0,000343
PROC8a	MEASE		Pracovník - inhalační, dlouho trvající-systémový	0,05 mg/m ³	
PROC8a	MEASE		Pracovník-kožní, dlouho trvající, systémový	0,6857 mg/kg hmt/den	0,0686
PROC8b, PROC9	MEASE		Pracovník - inhalační, dlouho trvající-systémový	0,05 mg/m ³	
PROC8b, PROC9	MEASE		Pracovník-kožní, dlouho trvající, systémový	0,0034 mg/kg hmt/den	0,000343
PROC10	MEASE		Pracovník - inhalační, dlouho trvající-systémový	0,05 mg/m ³	
PROC10	MEASE		Pracovník-kožní, dlouho trvající, systémový	0,3429 mg/kg hmt/den	0,0343
PROC11	MEASE		Pracovník - inhalační, dlouho trvající-systémový	0,4 mg/m ³	
PROC11	MEASE		Pracovník-kožní, dlouho trvající, systémový	0,3429 mg/kg hmt/den	0,0343
PROC13	MEASE		Pracovník - inhalační,	0,05 mg/m ³	

KEMIRA PIX-113

Cit. 1.7/CZ/CS

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum revize: 01.02.2021

Předchozí údaj: 17.08.2020

Datum vytištění: 19.08.2021

			dlouho trvající-systémový		
PROC13	MEASE		Pracovník-kožní, dlouho trvající, systémový	0,0343 mg/kg hmt/den	0,00343
PROC15	MEASE		Pracovník - inhalační, dlouho trvající-systémový	0,01 mg/m ³	
PROC15	MEASE		Pracovník-kožní, dlouho trvající, systémový	0,0171 mg/kg hmt/den	0,000171
PROC19	MEASE		Pracovník - inhalační, dlouho trvající-systémový	0,05 mg/m ³	
PROC19	MEASE		Pracovník-kožní, dlouho trvající, systémový	1,4143 mg/kg hmt/den	0,0707

Tato látka je žíravina. Pro manipulaci s žíravými látkami a sloučeninami, kdy k bezprostřednímu kožnímu kontaktu dochází jen zřídka se dá předpokládat, že opakovaná denní dermální expozice je zanedbatelná. Proto, dermální expozice této látky nebyla kvantifikována. Při dodržení doporučených opatření (RMMS) a provozních podmínek (OCs), není očekáváno překročení předpokládaných hodnot DNEL a očekává se, že výsledné charakteristiky budou nižší než 1.

4. Návod pro následného uživatele k vyhodnocení, zda pracuje v mezích daných scénářem expozice

Budou-li přijata další bezpečnostní opatření za účelem řízení rizik/změněny provozní podmínky, musí uživatelé zajistit řízení rizik v míře odpovídající alespoň stávající úrovni.
Pro nastavení měřítk viz: <http://www.ecetoc.org/tra>, Jestliže krystalizace látek rozpuštěných v roztoku (scaling) odhalí podmínky nebezpečného používání (tj. hodnoty RCR>1), je nutné zavést dodatečná opatření za účelem řízení rizik nebo provést hodnocení chemické bezpečnosti pracoviště.

1. Stručný název scénáře expozice: Spotřebitelské použití, Vodný roztok.

Hlavní skupiny uživatelů	: SU 21: Spotřebitelská použití: soukromé domácnosti (= široká veřejnost = spotřebitelé)
Kategorie výrobku	: PC14: přípravky pro povrchovou úpravu kovů, včetně galvanických výrobků a výrobků pro elektrolytické pokovování
Kategorie předmětů	: AC4: Předměty z kamene, sádry, cementu, skla a keramiky
Kategorie uvolňování do životního prostředí	: ERC8a: Velmi rozšířené používání výrobních pomocných látek v otevřených systémech ve vnitřních prostorech ERC8c: Velmi rozšířené použití ve vnitřních prostorech, při němž se látka stává součástí základní hmoty předmětu nebo jeho povrchu ERC8d: Velmi rozšířené používání výrobních pomocných látek v otevřených systémech ve venkovních prostorech ERC8f: Velmi rozšířené použití ve venkovních prostorech, při němž se látka stává součástí základní hmoty předmětu nebo jeho povrchu ERC10a: Velmi rozšířené použití předmětů a materiálů s dlouhou životností a nízkou hodnotou uvolňování látky ve venkovních prostorech

2.1 Scénář přispívající k řízení expozice v pracovním prostředí, pokud jde o: ERC8a, ERC8c, ERC8d, ERC8f

Charakteristické vlastnosti produktu

Koncentrace látky ve směsi/artiklu	: - 100 %
	Zahrnuje obsah látky v produktu do 100% (pokud není jinak stanoveno).

Ekologické faktory neovlivněné managementem rizika

Zředovací faktor (řeka)	: 40
Zředovací faktor (pobřežní oblasti)	: 400
Poznámky	: Soli železa ve vodě okamžitě disociují na příslušné ionty.

Jiné dané provozní podmínky ovlivňující expozici životního prostředí

Trvalá expozice	
Počet emisních dnů za rok	: 365

Podmínky a opatření týkající se městských čistíren odpadních vod

Typ čistírny odpadních vod	: Městská čistárna odpadních vod
Průtoková rychlost vody z čistírny odpadních vod	: 2 000 m³/d

Cit. 1.7/CZ/CS

KEMIRA PIX-113

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum revize: 01.02.2021

Předchozí údaj: 17.08.2020

Datum vytištění: 19.08.2021

Postupy k omezení emisí z čistírny :
odpadních vod do ovzduší

Poznámky : Látka se rozruší při styku s vodou, jediným efektem je efekt pH, proto, když je vystavena expozici STP, působení je považováno za zanedbatelné a tudíž bez rizika.

2.2 Scénář přispívající k řízení expozice spotřebitelů, pokud jde o: PC14

Charakteristická vlastnost produktu (artiklu)

Procentuální obsah látky v

produktu je vyšší než 40%

Fyzická forma (v okamžiku použití) : Vodný roztok

Použité množství

Množství použité na případ : 0,5 kg

Frekvence a doba : 1,33 min

používání/expozice podle doby

upotřebitelnosti Délka aplikace

Lidské faktory neovlivněné managementem rizika

Tělesná hmotnost : 60 kg

Dýchací objem : 24,1 l/min

Jiné dané provozní podmínky : 1 m³

ovlivňující expozici spotřebitelů

během doby upotřebitelnosti

artiklu Velikost prostoru

Míra větrání za hodinu : 0,6

Místo uvolnění : 20 cm²

Podmínky a opatření související s ochranou spotřebitelů (např. rady týkající se chování, ochrana osob a hygiena)

Spotřebitelská opatření : Používejte vhodné ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít.

3. Odhad expozice a odkaz na její původ

Spotřebitelé

Dílčí scénář	Metoda hodnocení	Specifické podmínky	Typ hodnoty	Hladina	RCR
--------------	------------------	---------------------	-------------	---------	-----

	expozice			expozice	
PC14	ConsExpo (v4.1)	Máčení, ponořování a lití	Zákazník - inhalační, krátce trvající - systémový	0,000057 mg/m ³	
PC14	ConsExpo (v4.1)	Máčení, ponořování a lití	Zákazník - kožní, dlouho trvající - systémový	0,067 mg/kg hmt/den	0,0165

Při dodržení doporučených opatření (RMMs) a provozních podmínek (OCs), není očekáváno překročení předpokládaných hodnot DNEL a očekává se, že výsledné charakteristiky budou nižší než 1.

4. Návod pro následného uživatele k vyhodnocení, zda pracuje v mezích daných scénářem expozice

Budou-li přijata další bezpečnostní opatření za účelem řízení rizik/změněny provozní podmínky, musí uživatelé zajistit řízení rizik v míře odpovídající alespoň stávající úrovni.
 ,Jestliže krystalizace látek rozpuštěných v roztoku (scaling) odhalí podmínky nebezpečného používání (tj. hodnoty RCR>1), je nutné zavést dodatečná opatření za účelem řízení rizik nebo provést hodnocení chemické bezpečnosti pracoviště.

Příloha č. 4 Rámcové dohody

Bezpečnostní standardy dopravce při nakládce/vykládce produktů včetně nebezpečných ve smyslu ADR

Tyto pokyny specifikují bezpečnostní standardy, které je třeba dodržovat při nakládce /vykládce. Hlavní zodpovědnost za dodržení tohoto postupu a jeho výsledek má vedoucí provozu, kde je nakládka /vykládka prováděna.

Pro posádky je nutné prokázat aktivní a komplexní přístup k bezpečnosti práce a kvalitě dodávek.

Příjezdové formality

Při příjezdu na nakládku/vykládku řidič vyhledá kontaktní osobu pro provedení nakládky/vykládky a prokáže znalost místních poměrů, včetně znalosti bezpečnostních podmínek v místě nakládky/vykládky.

Kontrola

Ověření bezpečnosti v místě nakládky/vykládky s ohledem na:

- možnost přístupu a úniku osob s ohledem na prováděné operace
- přístup ke zdroji pitné vody a jeho použitelnost
- možný únik produktu nesmí ohrozit řidiče ani další osoby a nesmí dojít k poškození zařízení
- možnost odklonit unikající produkt do bezpečných a označených prostor

Povinnosti řidiče a místní obsluhy

Před jakoukoliv nakládkou/vykládkou je nutné učinit opatření vedoucí k omezení rizik zejména:

- kontrolovat funkčnost ventilů cisterny/kontejneru a obsluhu hadic – povinnost řidiče
- kontrolovat funkčnost ventilů zásobníku a obsluhu spojek a vybavení – povinnost místní obsluhy
- ověřit správnost propojení hadic při napouštění/vypouštění – povinnost místní obsluhy
- prokázat znalost krizových postupů při nakládce/vykládce – povinnost řidiče i místní obsluhy

Postup nakládky/vykládky

Je nutné zajistit:

- jasné označení místa nakládky/vykládky, dostatek kapacity v zásobníku a oprávnění k napojení

(zajistí obsluha odesílatele/příjemce)

- kontrolu stavu čistoty a kompatibility přípojného místa a hadic před napojením – řidič dopravce – použití kompletní předepsané bezpečnostní výbavy: např.: ochranný oděv, obuv, brýle... atd. - povolení od obsluhy odesílatele/příjemce k zahájení nakládky/vykládky
- nakládku/vykládku provádět přiměřenou rychlostí v rámci bezpečnostních limitů za neustálého monitorování možných úkapů nebo jiných neshod. - povolení obsluhy odesílatele/příjemce k odpojení hadic

- vypnutí, vyrovnání tlaků, uzavření přívodu do kompresoru a jeho vysušení, kontrolu správné pozice všech ventilů, omytí znečištěného prostoru po skončení úkonů nakládky/vykládky
- okamžité informování odesílatele/příjemce v případě vzniku nebezpečné situace

Odjezdové formality

- řidič si vyžádá písemné potvrzení odesílatele/příjemce o naložení/vyložení produktu a doklady potřebné pro přepravu
- řidič zkontroluje před odjezdem vozidlo, cisternu, kontejner nebo nástavbu a v případě nebezpečných produktů označení soupravy bezpečnostními značkami a oranžovými tabulkami podle příslušných ustanovení Dohody ADR.

Pravidla stáčení chemikálií zpracované organizací Omega Servis Holding a.s.

Pro zajištění bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí (zamezení úniků chemikálií při stáčení), byl stanoven tento závazný postup při manipulaci a úschově hadic do tubusů cisterny:

1. Přijezd vozidla na stáčecí místo k zákazníkovi.
2. Vyjmout zaslepenou hadici z tubusů.
3. Zvednout a odzátkovat zaslepenou hadici na straně připojení k cisterně.
4. Připojit hadici ke koncovce na cisterně.
5. Zvednout a odzátkovat zaslepenou hadici na straně připojení k zásobníku.
6. Připojit hadici ke koncovce na zásobníku.
7. Ke stáčecímu místu u zásobníku umístit nádobu pro případ úkapu mezi koncovkou hadice a koncovkou zásobníku.
8. Zahájit vyprazdňování.
9. Po vyčerpání produktu, vyfouknout zbytky produktu z hadice tlakovým vzduchem.
10. Demontovat hadici u zásobníku nad nádobou a ve zvednuté poloze hadici zazátkovat uzávěrem.
11. Demontovat hadici z koncovky u cisterny a ve zvednuté poloze hadici zazátkovat uzávěrem.
12. Takto na obou koncích zaslepenou hadici umístit do tubusů cisterny.
13. V případě použití dvou kusů hadic postupovat podle bodů 1–12 u obou částí hadice tak, aby nedošlo k poškození plochy u stáčecího místa (vždy zvednuté konce hadice!).
14. Tento postup opakovat na dalších

vykládkách.

Mimořádné stavy a jejich řešení:

Porucha těsnění mezi přírubami v průběhu stáčení:

- a) okamžitě přerušit vyčerpávání
- b) Vyfouknout hadici stlačeným vzduchem
- c) Rozpojit místo úkapu nad nádobou a vyměnit těsnění, popř. celou koncovku

- d) V případě, že vadná koncovka je na straně zásobníku, informovat neprodleně obsluhu zařízení, není-li přítomna, posoudit zda-jsem schopen závadu odstranit, nebo dokončit vyčerpávání při úkapu roztoku do nádoby; následně informovat vrátného o závadě n zařízení a nechat si potvrdit protokol o nahlášení závady (protokol Kemifloc, příloha č. 7)
- e) Po výměně spojit koncovky opět dohromady a pokračovat ve vyčerpávání

Prasknutí hadice v průběhu stáčení:

- a) okamžitě přerušit vyčerpávání
- b) rozpojit hadici
- c) potřísněnou plochu opláchnout vodou
- d) nasadit náhradní hadici (dle předešlého postupu)
- e) pokračovat ve vyčerpávání
- f) informovat neprodleně obsluhu zařízení, není-li přítomna, informovat vrátného o události a nechat si potvrdit protokol o nahlášení závady (protokol Kemifloc, příloha č. 7)
- g) V případě, že prasklá hadice je majetkem zákazníka, informovat neprodleně obsluhu zařízení, není-li přítomna, dokončit vyčerpávání s použitím vlastních hadic.

Vyplněné protokoly je řidič povinen po ukončení jízdy odevzdat na dispečink!

PREVENCE RIZIK NA PRACOVÍŠTÍCH SPOLEČNOSTI

PRACOVNÍ ČINNOST: řidič – MV, řidič – VZV

RIZIKOVOST	ODHAD RIZIKOVOSTI	PRAVDĚPO – DOBNOST	STUPEŇ OHODNOCEN Í RIZIKA	NAVRHOVANÁ OPATŘENÍ
------------	----------------------	-----------------------	---------------------------------	---------------------

MECHANICKÁ

Uklouznutí - a₃ Manipulace: při
ručním zvedání, s uzávěry cisteren a
výstupy po žebříku -e

Poranění při demontáži, montáži -f

Doprava, nakládka a vykládka -g

FYZIKÁLNÍ

Rizika vytvářena vibracemi, hlukem

-k₅ k₆

CHEMICKÁ

Možné vdechnutí výfukových plynů -j₅

Kontakt škodlivé látky s kůží -j₃

Vliv mikroklimatických podmínek a vliv
vnějších klimatických podmínek

b

4

12

b

4

12

b

4

12

b

4

12

a

4

16

b

3

9

a

4

16

a

3

12

b

3

9

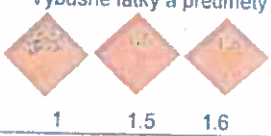
OOPP, důsledná kontrola,
dodržování stanovených
pracovních postupů,
Kvalitní servis a kontrola
vozidla, včetně přídatných
zařízení
Pravidelné školení BOZP

PÍSEMNÉ POKYNY PODLE ADR

Činnosti v případě nehody nebo nouzové situace

V případě nehody nebo nouzové situace, k níž může dojít nebo která může vzniknout během přepravy, musí členové osádky vozidla učinit následující opatření, kde je to bezpečné a proveditelné:

- Použít brzdový systém, zastavit chod motoru a odpojit akumulátor použitím odpojovače akumulátoru, pokud je jím vozidlo vybaveno;
- Vyloučit zápalné zdroje, zejména nekouřit, nepoužívat elektronické cigarety nebo podobné prostředky a nezapínat žádné elektrické zařízení;
- Informovat příslušné zásahové jednotky a poskytnout jim co možno nejvíce informací o události nebo nehodě a o dotčených látkách;
- Obléci si fluoreskující výstražnou vestu a umístit stojací výstražné prostředky, jak je to vhodné;
- Uchovávat průvodní doklady snadno přístupné pro zásahové jednotky při jejich příjezdu;
- Nevstupovat do vytekklých nebo vysypaných látek, ani se jich nedotýkat, a vyhnout se vdechnutí výparů, kouře, prachu a par zdržováním se na návětrné straně;
- Kde je to vhodné a bezpečné, použít hasicí přístroje k uhašení malých/začínajících požárů pneumatik, brzd a motorových prostorů;
- Požáry v ložných prostorech nesmějí členové osádky vozidla hasit;
- Kde je to vhodné a bezpečné, použít výbavu vozidla k zamezení úniků do vodního prostředí nebo do kanalizačního systému a k sebrání vytekklých nebo vysypaných látek;
- Vzdálit se z blízkosti místa nehody nebo nouzové situace, upozornit jiné osoby, aby se vzdálily, a řídit se pokyny zásahových jednotek;
- Odložit všechno kontaminované oblečení a použitou kontaminovanou ochrannou výbavu a bezpečně je zlikvidovat.

Dodatečná opatření pro členy osádky vozidla o nebezpečných vlastnostech nebezpečných věcí podle tříd a o činnostech za obvyklých okolností		
Bezpečnostní značky a velké bezpečnostní značky	Charakteristiky nebezpečí	Dodatečná opatření
(1)	(2)	(3)
Výbušné látky a předměty  1 1.5 1.6	Mohou mít řadu vlastností a účinků, jako jsou hromadný výbuch, rozlet úlomků, intenzivní oheň/tepelné záření, vytváření jasného světla, hlasitého hluku nebo kouře. Citlivé na otřesy a/nebo nárazy a/nebo teplo.	Chránit se, ale držet se co nejdále od oken.
Výbušné látky a předměty  1.4	Malé nebezpečí výbuchu a ohně.	Chránit se.
Hořlavé plyny  2.1	Nebezpečí ohně. Nebezpečí výbuchu. Mohou být pod tlakem. Nebezpečí udušení. Mohou způsobit popáleniny a/nebo omrzliny. Obsah může při zahřátí vybuchnout.	Chránit se. Vyhýbat se nízko položeným místům.
Nehořlavé, netoxické plyny  2.2	Nebezpečí udušení. Mohou být pod tlakem. Mohou způsobit omrzliny. Obsah může při zahřátí vybuchnout.	Chránit se. Vyhýbat se nízko položeným místům.
Toxické plyny  2.3	Nebezpečí otravy. Mohou být pod tlakem. Mohou způsobit popáleniny a/nebo omrzliny. Obsah může při zahřátí vybuchnout.	Použít nouzovou únikovou masku. Chránit se. Vyhýbat se nízko položeným místům.
Hořlavé kapaliny  3	Nebezpečí ohně. Nebezpečí výbuchu. Obsah může při zahřátí vybuchnout.	Chránit se. Vyhýbat se nízko položeným místům.
Hořlavé tuhé látky, samovolně se rozkládající látky, polymerizující látky a znečlivěné tuhé výbušné látky  4.1	Nebezpečí ohně. Hořlavé nebo zápalné, mohou být zapáleny teplem, jiskrami nebo plameny. Mohou obsahovat samovolně se rozkládající látky, které jsou náchylné k exotermickému rozkladu v případě přívodu tepla, styku s jinými látkami (jako jsou kyseliny, sloučeniny těžkých kovů nebo aminy), tření nebo otřesu. Toto může vést k vyvíjení škodlivých a hořlavých plynů nebo par nebo samovznícení. Obsah může při zahřátí vybuchnout. Nebezpečí výbuchu znečlivěných výbušných látek po ztrátě flegmatizátoru.	
Samozápalné látky  4.2	Nebezpečí ohně samovznícením, jsou-li kusy poškozeny, nebo jejich obsah vyteče nebo se vysype. Mohou prudce reagovat s vodou.	
Látky, které ve styku s vodou vyvíjejí hořlavé plyny  4.3	Nebezpečí ohně a výbuchu ve styku s vodou.	Uniklé látky musí být udržovány v suchém stavu zakrytím.

Dodatečná opatření pro členy osádky vozidla o nebezpečných vlastnostech nebezpečných věcí podle tříd a o činnostech za obvyklých okolností		
Bezpečnostní značky a velké bezpečnostní značky	Charakteristiky nebezpečí	Dodatečná opatření
(1)	(2)	(3)
Látky podporující hoření  5.1	Nebezpečí prudké reakce, vznícení a výbuchu ve styku se zápalnými nebo hořlavými látkami.	Vyvarovat se smíchání s hořlavými nebo zápalnými látkami (např. pilinami).
Organické peroxidy  5.2	Nebezpečí exotermického rozkladu při zvýšených teplotách, styku s jinými látkami (jako jsou kyseliny, sloučeniny těžkých kovů nebo aminy), tření nebo otřesu. Tolo může vést k vyvíjení škodlivých a hořlavých plynů nebo par nebo samovznícení.	Vyvarovat se smíchání s hořlavými nebo zápalnými látkami (např. pilinami).
Toxické látky  6.1	Nebezpečí otravy vdechnutím, dotykem pokožkou nebo požitím. Nebezpečí pro vodní prostředí nebo kanalizační systém.	Použít nouzovou únikovou masku.
Infekční látky  6.2	Nebezpečí infekce. Mohou způsobit vážnou nemoc u lidí nebo zvířat. Nebezpečí pro vodní prostředí a kanalizační systém.	
Radioaktivní látky  7A 7B 7C 7D	Nebezpečí absorpce a vnějšího ozaření.	Omezit dobu expozice.
Štěpné látky  7E	Nebezpečí jaderné řetězové reakce.	
Žiravé látky  8	Nebezpečí popálenin poleptáním. Mohou prudce reagovat spolu vzájemně, s vodou a s jinými látkami. Rozlitá nebo rozsypaná látka může vyvíjet žiravé páry. Nebezpečí pro vodní prostředí nebo kanalizační systém.	
Jiné nebezpečné látky a předměty  9 9A	Nebezpečí popálenin. Nebezpečí ohně. Nebezpečí výbuchu. Nebezpečí pro vodní prostředí nebo kanalizační systém.	

POZNÁMKA 1: Pro nebezpečné věci s více nebezpečnými vlastnostmi a pro smíšené náklady se musí dodržet všechna odpovídající opatření

POZNÁMKA 2: Dodatečná opatření uvedená v tabulce ve sloupci (3) směřují být přizpůsobena tak, aby odrážela třídy nebezpečných věcí, které se mají přepravovat a jejich dopravní prostředky.

Dodatečné opatření pro členy osádky vozidla o nebezpečných vlastnostech nebezpečných věcí, naznačených značkami, a o činnostech za obvyklých okolností		
Značka (1)	Charakteristiky nebezpečí (2)	Dodatečná opatření (3)
Látky ohrožující životní prostředí 	Nebezpečí pro vodní prostředí nebo kanalizační systém.	
Zahřáté látky 	Nebezpečí popálenin horkem	Vyvarovat se kontaktu s horkými částmi dopravní jednotky a s rozlitou nebo rozsypanou látkou.

Výbava pro osobní a obecnou ochranu k provádění všeobecných činností a specifických nouzových činností s ohledem na nebezpečí, která musí být při přepravě v dopravní jednotce podle oddílu 8.1.5 ADR

Následující výbava musí být při přepravě v dopravní jednotce

- pro každé vozidlo základací klín, jehož velikost odpovídá maximální hmotnosti vozidla a průměru kola;
- dva stojací výstražné prostředky;
- kapalina pro výplach očí^a; a

pro každého člena osádky vozidla

- fluoreskující výstražná vesta;
- přenosná svítilna;
- pár ochranných rukavic; a
- ochrana očí.

Dodatečná výbava vyžadovaná pro určité třídy:

- nouzová úniková maska pro každého člena osádky vozidla musí být při přepravě v dopravní jednotce pro čísla bezpečnostních značek 2.3 nebo 6.1,
- lopata^b;
- ucpávka kanalizační vpusti^b;
- sběrná nádoba^b.

^a Nevýžaduje se pro čísla bezpečnostních značek 1, 1.4, 1.5, 1.6, 2.1, 2.2 a 2.3. ^b Vyžaduje se jen pro tuhé látky a kapaliny s čísly bezpečnostních značek 3, 4.1, 4.3, 8 nebo 9.