

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 23.01.2019

Číslo verze 4

Revize: 11.06.2018

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**1.1 Identifikátor výrobku**Obchodní označení: **KSE 500 E**

Číslo výrobku: 0715

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

Použití látky / přípravku Zpevňovač kamene**Nedoporučená použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.**1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu****Identifikace výrobce/dovozce:**

Remmers GmbH

Postfach 1255

D-49624 Lönigen

Tel.: 0049 5432/83-0

Fax: 0049 5432/3985

Obor poskytující informace:

Telefon: +420 323 604 877

E-mail: mail@remmers.cz

Remmers s.r.o.
Modletice 141, 251 01 Modletice
Identifikační číslo: 2564301
+420 323 604 877**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:****(informace pouze pro zdravotní rizika - akutní otravy lidí a zvířat):**

Toxikologické informační středisko (TIS)

Na bojišti 1, 128 08 Praha 2

Telefon (nepřetržitě): +420 224 919 293, +420 224 915 402

24h-Transport Emergency Contact Phone Number:

within USA and Canada: 1-800-424-9300

outside USA and Canada: 001-703-527-3887

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**2.1 Klasifikace látky nebo směsi****Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**

Flam. Liq. 2 H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

Eye Irrit. 2 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

2.2 Prvky označení**Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**

Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.

Výstražné symboly nebezpečnosti

GHS02 GHS07

Signální slovo Nebezpečí**Standardní věty o nebezpečnosti**

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P102

Uchovávejte mimo dosah dětí.

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 23.01.2019

Číslo verze 4

Revize: 11.06.2018

Obchodní označení: KSE 500 E

(pokračování strany 1)

P103	Před použitím si přečtěte údaje na štítku.
P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P240	Uzemněte a upevněte obal a odběrové zařízení.
P243	Proveďte opatření proti výbojům statické elektřiny.
P280	Používejte ochranné brýle / obličejový štít.
P305+P351+P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P310	Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P403+P235	Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.
P501	Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.

2.3 Další nebezpečnost**Výsledky posouzení PBT a vPvB****PBT:** Nedá se použít.**vPvB:** Nedá se použít.**ODDÍL 3: Složení/informace o složkách****3.2 Chemická charakteristika: Směsi****Popis:** Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.

Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:		
CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6 Indexové číslo: 603-002-00-5 Reg.nr.: 01-2119457610-43-XXXX	ethanol Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319	10-20%
CAS: 78-10-4 EINECS: 201-083-8 Indexové číslo: 014-005-00-0 Reg.nr.: 01-2119496195-28-XXXX	tetraethoxysilan Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	10-20%

Dodatečná upozornění: Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc****4.1 Popis první pomoci****Všeobecné pokyny:** Projevili-li se symptomy nebo v případě pochybnosti konzultujte lékaře.**Při nadýchání:** Postiženého dovést na čerstvý vzduch a uložit v klidném prostředí.**Při styku s kůží:** Pokud přetrvává podráždění, vyhledejte lékaře.**Při zasažení očí:**

Otevřené oči vyplachovat po více minut pod tekoucí vodou. Při přetrvávajících potížích se poradit s lékařem.

Při požití:

Nebezpečí vdechnutí!

Nechat užít živočišné uhlí.

Ihned se informovat u lékaře.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Expozici nebo podezření na ni:

Bolesti hlavy

Závrať

Nevolnost

betäubende Wirkung

Při kontaktu s kůží může dojít k podráždění

Může dráždit oči.

Při vdechování: Ve vysokých koncentracích možné podráždění sliznic a narkotický účinek.

Nebezpečí

Opakované nebo pokračující ozáření může způsobit podráždění kůže a dermatitidu, na základě odmašťovacích vlastností produktu.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Co nejdříve podejte kortizonový sprej k inhalaci

Po očištění použijte mastný pleťový ochranný krém.

(pokračování na straně 3)

Obchodní označení: **KSE 500 E**

(pokračování strany 2)

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**5.1 Hasiva****Vhodná hasiva:**

Rozptýlený vodní proud – vodní mlha.

Hasící prášek

Alkohol obsahující pěna

CO₂**Nevhodná hasiva:** Plný proud vody**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Při zahřátí nebo v případě požáru se mohou vytvářet jedovaté plyny.

CO

oxid uhličitý

Oxidy cínu.

Páry jsou těžší než vzduch a při podlaze se mohou rozšířit i na větší vzdálenost, kde se opětně mohou vznítit od zdrojů otevřeného ohně.

5.3 Pokyny pro hasiče**Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:**

Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

Nosit celkový ochranný oděv.

Další údaje: Ohrožené nádrže ochladit vodní sprchou.**ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku****6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Starat se o dostatečné větrání.

Nepřibližovat se s ohněm.

Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Nesmí proniknout do vnitřních vrstev půdy.

Při vniknutí do kanalizace nebo vodního toku informovat příslušné orgány.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

Dopravit ke zpětnému zpracování nebo k odstranění ve vhodných nádobách.

Uniklý přípravek smíchejte s vhodným absorpčním materiálem (písek, zemina, infusoriová hlinka, univerzální sorbent, Vapex, křemelina, piliny apod.)

Po absorpci přípravku sorbentem sebraný materiál zneškodněte v soulase s místně platnými předpisy jak uvedeno v kap. 13.

Zajistit dostatečné větrání.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Informace o bezpečnému zacházení viz kapitola 7.

Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.

Informace k odstranění viz kapitola 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení** Používat jen v dobře větraných prostorách.**Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:**

Páry mohou se vzduchem vytvářet exploze schopné směsi.

Nepřibližovat se s ohněm-nekouřit.

Zajistit proti elektrostatickému náboji.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**Pokyny pro skladování:****Požadavky na skladovací prostory a nádoby:**

S určitostí zabránit proniknutí do podlahy.

Skladovat na chladném místě.

Upozornění k hromadnému skladování: Přechovávat odděleně od oxidačních činidel.**Další údaje k podmínkám skladování:**

Chránit před vlhkostí vzduchu a před vodou.

Nádobu přechovávat jen na dobře větraném místě.

Chránit před mrazem.

Ve skladovacích prostorách je zakázáno kouřit. Teplota skladování: pokojová teplota.

Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.

(pokračování na straně 4)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 23.01.2019

Číslo verze 4

Revize: 11.06.2018

Obchodní označení: **KSE 500 E**

(pokračování strany 3)

Skladovat v dobře uzavřených nádobách v chladu a suchu.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

Technická opatření: Používejte pouze v dobře větraných prostorách**8.1 Kontrolní parametry**

Kontrolní parametry:	
CAS: 64-17-5 ethanol	
NPK	Krátkodobá hodnota: 3000 mg/m ³ Dlouhodobá hodnota: 1000 mg/m ³
CAS: 78-10-4 tetraethoxysilan	
NPK	Krátkodobá hodnota: 200 mg/m ³ Dlouhodobá hodnota: 50 mg/m ³

Další upozornění: Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.**8.2 Omezování expozice****Osobní ochranné prostředky:****Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**

Během práce nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.

Před začátkem práce použít ochranné prostředky na pokožku, které jsou odolné ředidlům.

Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.

Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.

Před přestávkami a po práci umýt ruce.

Zamezit styku s pokožkou a zrakem.

Ochrana dýchacích orgánů:

Ochrana dýchacích orgánů je nutná pokud hrozí nebezpečí postříkání nebo při tvorbě mlhy.

Filtr A/P2

Ochrana rukou:

Nepropustné rukavice

Ochranné rukavice

Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu / látce / směsi.

Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace.

Materiál rukavic

Nitrilkaučuk

Rukavice z PVC

chloroprenový kaučuk

Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kriteriích, která se liší podle

výrobce. Protože je výrobek směs více látek, nelze materiál rukavic předem vypočítat a je nutno udělat před použitím zkoušku.

Doba průniku materiálem rukavic

Doba průniku materiálem rukavic podle EN 374 část III není ověřena v praxi. Proto se doporučuje maximální doba nošení, odpovídající 50% doby průniku.

Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.

Ochrana očí: Uzavřené ochranné brýle**Ochrana kůže:** Pracovní ochranné oblečení

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**Všeobecné údaje****Vzhled:****Skupenství:** Tekutina**Barva:** Jasná**Zápach:** Charakteristický**Prahová hodnota zápachu:** Není určeno.**Hodnota pH:** Není určeno.

(pokračování na straně 5)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 23.01.2019

Číslo verze 4

Revize: 11.06.2018

Obchodní označení: **KSE 500 E**

(pokračování strany 4)

Změna stavu	
Bod tání/bod tuhnutí:	Není určeno.
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	>100 °C
Bod vzplanutí:	15 °C (Setaflash)
Hořlavost (pevné látky, plyny):	Nedá se použít.
Zápalná teplota:	320 °C
Teplota rozkladu:	Není určeno.
Teplota samovznícení:	Produkt není samozápalný.
Výbušné vlastnosti:	I když produktu nehrozí nebezpečí exploze, je přesto možné nebezpečí exploze ve směsi par se vzduchem.
Meze výbušnosti:	
Dolní mez:	1,3 Vol % (Ethanol)
Horní mez:	23 Vol % (Ethanol)
Tlak páry při 20 °C:	57 hPa
Hustota při 20 °C:	1,01 g/cm ³
Relativní hustota	Není určeno.
Hustota páry:	Není určeno.
Rychlost odpařování	Není určeno.
Rozpuštěnost ve / směsitelnost s vodě:	Vůbec nemísitelná nebo jen málo mísitelná.
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Není určeno.
Viskozita:	
Dynamicky:	Není určeno.
Kinematicky při 20 °C:	11 s (DIN 53211/4)
Oddělovací zkouška na ředidla:	< 3 %
Obsah ředidel:	16,62 %
Organická ředidla:	16,7 %
9.2 Další informace	Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita Další relevantní informace nejsou k dispozici.

10.2 Chemická stabilita

Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:

Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu skladování a zacházení.

Zabraňte působení vyšších teplot, otevřeného ohně, jisker.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nevyčištěné prázdné obaly mohou obsahovat plyny produktu, které se vzduchem vytváří explozivní směs.

Reakce s oxidačními činidly.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit Další relevantní informace nejsou k dispozici.

10.5 Neslučitelné materiály: Oxidační činidla

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:

Žádné při stanoveném způsobu používání.

Žádné při stanoveném způsobu skladování.

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Jedovaté plyny, páry

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

(pokračování na straně 6)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 23.01.2019

Číslo verze 4

Revize: 11.06.2018

Obchodní označení: **KSE 500 E**

(pokračování strany 5)

Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:		
CAS: 64-17-5 ethanol		
Orálně	LD50	7.060 mg/kg (rat)
Inhalováním	LC50/4 h	20.000 mg/l (rat)
CAS: 78-10-4 tetraethoxysilan		
Inhalováním	LC50/4 h	<20 mg/l (rat)

Žíravost/dráždivost pro kůži: Odmašťuje kůži.**Vážné poškození očí / podráždění očí:**

Způsobuje vážné podráždění očí.

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.**Toxicita pro reprodukci:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.**Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.**ODDÍL 12: Ekologické informace****12.1 Toxicita****Aquatická toxicita:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.**12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.**12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.**12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.**Další ekologické údaje:****Všeobecná upozornění:** Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo kanalizace.**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB****PBT:** Nedá se použít.**vPvB:** Nedá se použít.**12.6 Jiné nepříznivé účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.**ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování****Doporučení:**

Gelovité zbytky výrobku smíchejte s vodou a nechte proreagovat. Pevný křemičitý gel lze pak odstranit jako stavební a demoliční odpad.

Malá množství vytvrzeného materiálu je možné likvidovat jako stavební nebo komunální odpad.

Uvedené kódy odpadů jsou doporučeny jen při použití výrobku k účelu určenému výrobcem. V případě, že uživatel použije výrobek k jinému účelu a za jiných podmínek, musí odpady zařadit znovu v souladu s platnými předpisy.

Evropský katalog odpadů

17 01 01 | Beton

Kontaminované obaly:**Doporučení:**

Odstranění podle příslušných předpisů.

Obaly se mohou po očištění znovu použít nebo zůžítkovat jako látka.

*

ODDÍL 14: Informace pro přepravu**14.1 UN číslo**

ADR, IMDG, IATA

UN1993

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

ADR

1993 LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (Kieselsäure, ETHANOL (ETHYLALKOHOL))

(pokračování na straně 7)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31



Datum tisku: 23.01.2019

Číslo verze 4

Revize: 11.06.2018

Obchodní označení: **KSE 500 E**

(pokračování strany 6)

IMDG	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ETHANOL (ETHYL ALCOHOL))
IATA	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ETHANOL)
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	
ADR	
	
třída	3 (F1) Hořlavé kapaliny
Etiketa	3
IMDG, IATA	
	
Class	3 Hořlavé kapaliny
Label	3
14.4 Obalová skupina	
ADR, IMDG, IATA	II
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:	
Látka znečišťující moře:	- Ne
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	
Kemlerovo číslo:	Varování: Hořlavé kapaliny 33
EMS-skupina:	F-E, S-E
Stowage Category	B
14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC	
	Nedá se použít.
Přeprava/další údaje:	
ADR	
Vyňaté množství (EQ):	E2
Omezené množství (LQ)	1L
Vyňatá množství (EQ)	Kód: E2 Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 ml Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 500 ml
Přepravní kategorie	2
Kód omezení pro tunely:	D/E
IMDG	
Limited quantities (LQ)	1L
Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
UN "Model Regulation":	UN 1993 LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (KIESELSÄURE, ETHANOL (ETHYLALKOHOL)), 3, II

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Rady 2012/18/EU

Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I Žádná z obsažených látek není na seznamu.

Kategorie Seveso P5c HOŘLAVÉ KAPALINY

(pokračování na straně 8)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 23.01.2019

Číslo verze 4

Revize: 11.06.2018

Obchodní označení: **KSE 500 E**

(pokračování strany 7)

Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro podlimitní množství 5.000 t
Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro nadlimitní množství 50.000 t
Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII Omezující podmínky: 3

Národní předpisy:**Právní předpisy vztahující se k přípravku:**

Směrnice 2006/121/ES Evropského parlamentu a rady, kterou se mění směrnice Rady 67/548/EHS za účelem jejího přizpůsobení nařízení (ES) č. 1907/2006 hlava IV a příloha č. II. Vyhláška č. 460/2005 Sb., vyhláška č. 232/2004 Sb., ve znění vyhl. č. 369/2005 Sb. Příloha č.1 až 10 k vyhl. č. 232/2004 Sb. Zákon o odpadech č. 188/2004 Sb., kterým se mění zákon 185/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 503/2004 Sb., kterou se mění vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 381/2001 Sb. (Katalog odpadů). Zákon č. 471/2005 Sb., o ochraně veřejného zdraví; nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci.

Upozornění na omezení práce: Dodržet pracovní omezení pro mladistvé.**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.**ODDÍL 16: Další informace**

Podmínky pro dodání výrobku jsou uvedeny v příslušném „Technickém listě“.

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

Relevantní věty

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H226 Hořlavá kapalina a páry.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H332 Zdraví škodlivý při vdechování.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Obor, vydávající bezpečnostní list:

Bezpečnostní list vydalo oddělení pro bezpečnost výrobku (Abteilung Produktsicherheit / EHS).

Zkratky a akronymy:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Hořlavé kapaliny – Kategorie 2

Flam. Liq. 3: Hořlavé kapaliny – Kategorie 3

Acute Tox. 4: Akutní toxicita – Kategorie 4

Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 2

STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice) – Kategorie 3