


HAVEL
Katalyzátor ZC 120
Katalyzátor ZC 120

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

- 1.1 Identifikátor výrobku:** HAVEL
Katalyzátor ZC 120
Katalyzátor ZC 120
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:**
Vhodné užití: Katalyzátor. Výhradně pro Profesionální uživatele
Nedoporučené užití: Veškeré další použití neupřesněné v této kapitole ani v kapitole 7.3
- 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:**
HAVEL COMPOSITES CZ s.r.o.
Svéšedlice 67
783 54 Přáslavice - Olomoucký kraj, CZ
Tel.: +420585129011
info@havel-composites.com
www.havel-composites.com
- 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:** Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha2. Telefon: NON STOP 224 919 293, 224 915 402.

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

- 2.1 Klasifikace látky nebo směsi:**
Nařízení č. 1272/2008 (CLP):
Klasifikace tohoto výrobku byl provedena podle Nařízení č.1272/2008 (CLP).
Acute Tox. 4: Akutní toxicita - inhalační, Kategorie 4, H332
Aquatic Chronic 4: Chronické nebezpečí pro vodní prostředí, Kategorie 4, H413
Eye Irrit. 2: Podráždění očí, Kategorie 2, H319
STOT RE 2: Toxicita pro specifické cílové orgány při požití (opakovaná expozice), Kategorie 2, H373
- 2.2 Prvky označení:**
Nařízení č. 1272/2008 (CLP):
Varování
- 
- Standardní věty o nebezpečnosti:**
Acute Tox. 4: H332 - Zdraví škodlivý při vdechování
Aquatic Chronic 4: H413 - Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy
Eye Irrit. 2: H319 - Způsobuje vážné podráždění očí
STOT RE 2: H373 - Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici (Orální)
- Pokyny pro bezpečné zacházení:**
P260: Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly
P261: Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů
P264: Po manipulaci důkladně omyjte
P271: Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách
P280: Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít
P304+P340: PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání
P305+P351+P338: PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování
P501: Odstraňte obsah/obal v souladu s platnými právními předpisy pro třídění odpadu resp. zbytkovými obaly.
- Látky, které přispívají ke klasifikaci:**
bis(neodecanoyloxy)diocetylstannane (CAS: 68299-15-0); tetraethoxysilan (CAS: 78-10-4)
- 2.3 Další nebezpečnost:**
Nemá význam

ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

- 3.1 Látky:**

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

HAVEL
Katalyzátor ZC 120
Katalyzátor ZC 120

ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH (pokračování)

Netýká se

3.2 Směsi:

Chemický popis: Vodná směs silikonů

Složky:

V souladu s Dodatkem II Nařízení (ES) č.1907/2006 (bod 3), výrobek se skládá z:

Identifikace	Chemický název/klasifikace		Koncentrace
CAS: 68299-15-0 CE: 269-595-4 Index: Netýká se REACH: Netýká se	bis(neodecanoyloxy)diocetylstannane Autoklasifikace		25 - <50 %
	Nařízení č. 1272/2008	Aquatic Chronic 4: H413; STOT RE 2: H373 - Varování	
CAS: 78-10-4 CE: 201-083-8 Index: 014-005-00-0 REACH: 01-2119496195-28-XXXX	tetraethoxysilan ATP CLP00		10 - <25 %
	Nařízení č. 1272/2008	Acute Tox. 4: H332; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H335 - Varování	

Ohledně dalších informací týkajících se nebezpečnosti látek viz body 8, 11, 12, 15 a 16.

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci:

Po vystavení se mohou projevit příznaky otravy, proto v případě pochybností, po přímém působení chemického výrobku nebo při přetrvávající nevolnosti, vyhledejte lékařskou pomoc a předložte bezpečnostní list tohoto výrobku.

Vdechnutím:

Premístěte postiženého z nebezpečného prostředí na čerstvý vzduch a nechte ho odpočívat. V závažných případech, jako je srdeční zástava, proveďte umělé dýchání (dýchání z úst do úst, masáž srdce, přívod kyslíku, atd.) a okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.

Stykem s pokožkou:

V případě kontaktu s výrobkem se doporučuje omýt postižené místo vodou a neutrálním mýdlem. V případě kožních změn (svědění, zarudnutí, vyrážky, puchýře,...) vyhledejte lékařskou pomoc a předložte tento bezpečnostní list.

Zasažením očí:

Oči důkladně vyplachujte vlažnou vodou alespoň 15 minut. Zabraňte, aby si postižený třel oči nebo je zavřel. Jestliže postižená osoba používá kontaktní čočky: odstraňte je, nejsou-li přilepené na oči, jinak by mohlo dojít k dalšímu poškození očí. Poté v každém případě vyhledejte co nejdříve lékařskou pomoc a předložte bezpečnostní list tohoto výrobku.

Vstřebáním/vdechnutím:

V případě požití vyhledejte okamžitě lékařskou pomoc a předložte bezpečnostní list tohoto výrobku.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:

Akutní a opožděné účinky jsou uvedeny v odstavcích 2 a 11.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření:

Nemá význam

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva:

Za normálních podmínek skladování, manipulace a používání je výrobek nehořlavý, obsahuje hořlavé látky. V případě vznícení jako následku nesprávné manipulace, skladování nebo užívání přednostně použijte víceúčelový práškový hasicí přístroj (prášek ABC), v souladu s Předpisy požární ochrany. NEDOPORUČUJE SE hasit vodou.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:

Při spalování nebo tepelném rozkladu vznikají reaktivní vedlejší produkty, které mohou být vysoce jedovaté, a proto mohou způsobit vážná zdravotní rizika.

5.3 Pokyny pro hasiče:

V závislosti na velikosti požáru může být nezbytné použití ochranného oděvu a individuálního dýchacího přístroje. Musí být dostupná základní nouzová zařízení a prostředky (protipožární deky, přenosná lékárnička,...) v souladu se směrnici 89/654/EC.

Doplňkové pokyny:

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNECE

HAVEL
Katalyzátor ZC 120
Katalyzátor ZC 120

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU (pokračování)

Jednejte v souladu s vnitřními požárními a bezpečnostními předpisy a informačním letákem o postupu při haváriích a jiných mimořádných událostech. Odstraňte všechny zdroje požáru. V případě požáru ochlazujte kontejnery a cisterny s výrobky náchylnými na vznícení, výbuch nebo BLEVE v důsledku vysokých teplot. Obaly od výrobků používaných k uhašení požáru neházejte do vodního prostředí.

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

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

Izolujte praskliny, nepředstavuje-li to další riziko pro osoby vykonávající tuto činnost. Vyklid'te prostor a osoby bez ochranných pomůcek nepouštějte dovnitř. Vzhledem k možnému kontaktu s rozlitém materiálem je nutné použít osobní ochranné pomůcky (viz bod 8). Především zabraňte vytváření hořlavých směsí pára-vzduch, a to buď větráním nebo použitím inertního činidla. Odstraňte všechny zdroje požáru. Odstraňte elektrostatické náboje propojením všech vodivých povrchů, na kterých se může statická elektřina vytvářet, za současného uzemnění soustavy.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Za každou cenu zabraňte jakémukoliv úniku do vodního prostředí. Absorbované látky skladujte v hermeticky uzavřených nádobách. Uvědomte příslušný úřad v případě, že je působení vystavena široká veřejnost nebo životní prostředí.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

Doporučuje se:

Absorbujte uniklou tekutinu pomocí písku nebo inertního absorpčního prostředku a uložte na bezpečném místě. Neabsorbujte pomocí pilin ani jiných hořlavých absorpčních materiálů. V případě jakýchkoliv pochybností souvisejících s likvidací se podívejte na bod 13.

6.4 Odkaz na jiné oddíly:

Viz body 8 a 13.

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:

A.- Celková bezpečnostní opatření

Dodržujte platné právní předpisy v oblasti prevence pracovních rizik. Skladujte nádoby hermeticky uzavřené. Kontrolujte uniklé látky a odpad, bezpečně je likvidujte (viz bod 6). Zabraňte úniku výrobku z nádoby. Udržujte pořádek a čistotu na pracovišti, kde se manipuluje s nebezpečnými výrobky.

B.- Technická doporučení pro předcházení požárů a výbuchů

Zabraňte vypařování výrobku, protože obsahuje hořlavé látky, které mohou v přítomnosti zdrojů vznícení vytvářet hořlavé směsi páry a vzduchu. Kontrolujte zdroje vznícení (mobilní telefony, jiskry,...) a s výrobkem manipulujte při nízké rychlosti, aby se zabránilo vzniku elektrostatických nábojů. Nestříkejte a nerozprašujte. Pro podmínky a materiály, kterým je potřeba se vyhnout, se podívejte na bod 10.

C.- Technická doporučení pro předcházení ergonomických a toxikologických rizik

Při manipulaci s výrobkem nejezte ani nepijte, poté si umyjte ruce pomocí vhodných čistících prostředků.

D.- Technická doporučení pro předcházení ekologických rizik

Vzhledem k nebezpečnosti tohoto výrobku pro životní prostředí se doporučuje manipulovat s výrobkem v oblasti s kontrolními kontaminačními bariérami pro případ úniku a mít v blízkosti k dispozici absorpční materiál.

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

A.- Technická opatření pro skladování

Min. teplota: 10 °C

Max. teplota: 30 °C

Maximální doba: 6 měsíců

B.- Všeobecné podmínky pro skladování

Vyloučit zdroje tepla, záření, statické elektřiny a styk s potravinami. Více dodatečných informací viz bod 10.5

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití:

Kromě již specifikovaných pokynů není nutné realizovat žádné zvláštní doporučení ohledně použití tohoto výrobku.

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNECE

HAVEL
Katalyzátor ZC 120
Katalyzátor ZC 120

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY (pokračování)

8.1 Kontrolní parametry:

Látky, jejichž mezní expoziční hodnoty je třeba kontrolovat v rámci pracovního prostředí (Nařízení vlády č. 93/2012 Sb.):

Identifikace	Limitní hodnoty expozice na pracovišti		
tetraethoxysilan	PEL		50 mg/m ³
CAS: 78-10-4	NPK-P		200 mg/m ³
CE: 201-083-8	Rok	2015	

DNEL (Pracovníci):

Identifikace		Krátkodobá expozice		Dlouhodobá expozice	
		Systémové účinky	Místní účinky	Systémové účinky	Místní účinky
tetraethoxysilan CAS: 78-10-4 CE: 201-083-8	Orálně	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam
	Dermálně	12,1 mg/kg	Nemá význam	12,1 mg/kg	Nemá význam
	Inhalačně	85 mg/m ³	85 mg/m ³	85 mg/m ³	85 mg/m ³

DNEL (Široká veřejnost):

Identifikace		Krátkodobá expozice		Dlouhodobá expozice	
		Systémové účinky	Místní účinky	Systémové účinky	Místní účinky
tetraethoxysilan CAS: 78-10-4 CE: 201-083-8	Orálně	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam
	Dermálně	8,4 mg/kg	Nemá význam	8,4 mg/kg	Nemá význam
	Inhalačně	25 mg/m ³	25 mg/m ³	25 mg/m ³	25 mg/m ³

PNEC:



Identifikace		Krátkodobá expozice		Dlouhodobá expozice	
		Systémové účinky	Místní účinky	Systémové účinky	Místní účinky
tetraethoxysilan CAS: 78-10-4 CE: 201-083-8	STP	4000 mg/L	Čerstvá voda		0,19 mg/L
	Zemina	0,05 mg/kg	Mořské vody		0,019 mg/L
	Přerušované	10 mg/L	Sedimenty (Čerstvá voda)		0,83 mg/kg
	Orálně	Nemá význam	Sedimenty (Mořské vody)		0,083 mg/kg

8.2 Omezování expozice:



A.- Všeobecné bezpečnostní předpisy a na ochranu zdraví v pracovním prostředí

Jako preventivní opatření je doporučováno používat základní osobní ochranné prostředky s označením "CE" v souladu se Směrnicí 89/686/EC. Pro více informací o osobních ochranných prostředcích (skladování, používání, čištění, údržba, typ ochrany,...) se podívejte do informačního letáku, který Vám poskytne výrobce. Další informace naleznete v bodě 7.1. Informace obsažené v tomto bodě představují doporučení vyžadující upřesnění ohledně preventivních pracovních rizik vzhledem k tomu, že není známo, jestli má společnost k dispozici doplňková opatření.

B.- Ochrana dýchacích cest



Piktogram	PIO	Označený	Normy CEN	Poznámky
 Povinná ochrana dýchacích cest	Autofiltrací maska proti plynům a parám		EN 405:2001+A1:2009	Nahrad'te zaznamenané-li zápach nebo chuť kontaminačního prostředku uvnitř masky nebo obličejové ochrany. Má-li kontaminant špatné signální vlastnosti, doporučuje se použití izolačních zařízení.

C.- Speciální ochrana rukou

Piktogram	PIO	Označený	Normy CEN	Poznámky
 Povinná ochrana rukou	Ochranné rukavice proti menším rizikům			Rukavice je nutno vyměnit při jakémkoli příznaku opotřebení. Při delších dobách vystavení přípravku se profesionálním/průmyslovým uživatelům doporučuje používat rukavice CE III, v souladu s normami EN 420 a EN 374

Vzhledem k tomu, že produkt je směsí různých materiálů, odolnost materiálu rukavic nelze předem spolehlivě vypočítat, a proto musí být před aplikací zkontrolovány.

D.- Ochrana zraku a obličeje


Piktogram	PIO	Označený	Normy CEN	Poznámky
 Povinná ochrana obličeje	Panoramické brýle proti postřikání a/nebo zasažení částicemi		EN 166:2001 EN ISO 4007:2012	Čistěte každý den a pravidelně dezinfikujte v souladu s pokyny výrobce.

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNECE



HAVEL
Katalyzátor ZC 120
Katalyzátor ZC 120

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY (pokračování)

E.- Ochrana těla

Piktogram	PIO	Označený	Normy CEN	Poznámky
	Pracovní oděv			Vyměňte při jakýchkoliv známkách poškození. Po prodloužené době výrobku pro profesionální průmyslové využití se doporučuje CE III dle ČSN EN ISO 6529: 2001, ČSN EN ISO 6530: 2005, ČSN EN ISO 13688: 2013, EN 464: 1994
	Pracovní protiskluzová obuv		EN ISO 20347:2012	Vyměňte při jakýchkoliv známkách poškození. Po prodloužené době výrobku pro profesionální průmyslové využití se doporučuje CE III dle ČSN EN ISO 20345 a ČSN EN 13832-1

F.- Doplňková nouzová opatření

Nouzová opatření	Normy	Nouzová opatření	Normy
 Dekontaminační sprcha	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2002	 Oční kapky	DIN 12 899 ISO 3864-1:2002

Omezování expozice životního prostředí:

Podle veřejných právních předpisů o ochraně životního prostředí se doporučuje zabránit úniku výrobku nebo zahození jeho obalu do životního prostředí. Více informací v bodě 7.1.D.

Těkavé organické látky:

Na základě směrnice 2010/75/EU má tento výrobek následující charakteristiku:

Celkový obsah VOC (dodáno): 10 % hmotnostních
Obsah VOC při 20 °C: 99,7 kg/m³ (99,7 g/L)
Průměrný počet atomů uhlíku: 8
Průměrná molekulární hmotnost: 208,3 g/mol

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech:

Ohledně doplňujících informací viz technický list/ technické údaje výrobku.

Fyzický vzhled:

Skupenství při 20 °C: Kapalina
Vzhled: Kapalný
Barva: Nažloutlá
Zápach: Charakteristický
Prahová hodnota zápachu: Nemá význam *

Těkavost:

Teplota varu při atmosférickém tlaku: 165 °C
Tlak par při 20 °C: 246 Pa
Tlak par při 50 °C: 1448 Pa (1 kPa)
Rychlost odpařování při 20 °C: Nemá význam *

Charakteristika produktu:

Hustota při 20 °C: 997 kg/m³
Relativní hustota při 20 °C: 1,061
Dynamická viskozita při 20 °C: 15 cP
Kinematická viskozita při 20 °C: Nemá význam *

*Netýká se vzhledem k podstatě výrobku, nepřináší charakteristickou informaci ohledně jeho rizikovitosti.

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNECE

HAVEL
Katalyzátor ZC 120
Katalyzátor ZC 120

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI (pokračování)

Kinematická viskozita při 40 °C:	Nemá význam *
Koncentrace:	Nemá význam *
pH:	Nemá význam *
Hustota par při 20 °C:	Nemá význam *
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda při 20 °C:	Nemá význam *
Rozpustnost ve vodě při 20 °C:	Nemá význam *
Rozpustnost:	Nemá význam *
Teplota rozkladu:	Nemá význam *
Bod tání/bod tuhnutí:	Nemá význam *
Výbušné vlastnosti:	Nemá význam *
Oxidační vlastnosti:	Nemá význam *
Hořlavost:	
Bod vzplanutí:	80 °C
Hořlavost (pevné látky, plyny):	Nemá význam *
Teplota samovznícení:	235 °C
Dolní mez hořlavosti:	Nemá význam *
Horní mez hořlavosti:	Nemá význam *

9.2 Další informace:

Povrchové napětí při 20 °C:	Nemá význam *
Index lomu:	Nemá význam *

*Netýká se vzhledem k podstatě výrobku, nepřináší charakteristickou informaci ohledně jeho rizikovitosti.

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita:

Nepředpokládají se nebezpečné reakce, pokud budou splněny technické instrukce pro skladování chemických látek. Viz bod 7.

10.2 Chemická stabilita:

Chemicky stabilní za dodržení stanovených podmínek pro skladování, manipulaci a používání.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí:

Při dodržení stanovených podmínek se nepředpokládají nebezpečné reakce, které by mohly vyvolat tlak nebo nadměrné teploty.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:

Používat a skladovat při teplotě prostředí:

Náraz a tření	Styk se vzduchem	Zahřívání	Sluneční svit	Vlhkost
Není aplikovatelné	Není aplikovatelné	Opatření	Opatření	Není aplikovatelné

10.5 Neslučitelné materiály:

Kyseliny	Voda	Oxidující látky	Hořlavé látky	Další
Vyhnete se silným kyselinám	Není aplikovatelné	Zabraňte přímému kontaktu	Není aplikovatelné	Vyhnete se louhům nebo silným zásadám.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:

Viz body 10.3, 10.4 a 10.5 ohledně seznámení se s rozkladnými produkty. V závislosti na podmínkách rozkladu, se v jejím důsledku mohou uvolnit komplexní sloučeniny chemických látek: Oxid uhličitý (CO₂), oxid uhelnatý a další organické sloučeniny.

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 Informace o toxikologických účincích:

O směsi nejsou k dispozici žádné experimentální údaje týkající se jejích toxikologických vlastností.

Nebezpečné účinky na lidské zdraví:

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNECE

HAVEL
Katalyzátor ZC 120
Katalyzátor ZC 120

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE (pokračování)

V případě opakovaného dlouhodobého vystavení nebo při koncentracích překračujících stanovené limity pro průmyslové použití mohou vznikat zdraví poškozující účinky podle způsobu expozice:

A.- Požití (akutní účinek):

- Akutní toxicita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna, protože nebyla prokázána přítomnost látek klasifikovaných jako nebezpečné při požití. Více informací v bodě 3.
- Korozivita/podrážděnost: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna, protože výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v bodě 3.

B- Inhalačně (akutní účinek):

- Akutní toxicita: Vystavení vysokým koncentracím může vést k selhání centrálního nervového systému, může způsobit bolest hlavy, závratě, nevolnost, zvracení, zmatenost a ve vážných případech i ztrátu koncentrace.
- Korozivita/podrážděnost: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna, avšak výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné při vdechnutí. Více informací v bodě 3.

C- Styk s pokožkou a očima (akutní účinek):

- Kontakt s kůží: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna, protože výrobek neobsahuje látky klasifikované jako nebezpečné při kontaktu s pokožkou. Více informací v bodě 3.
- Kontakt s očima: Při kontaktu způsobuje poškození očí.

D- Účinky CMR (karcinogenní, mutagenní a toxické pro reprodukci):

- Karcinogenita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna, protože nebyla prokázána přítomnost látek klasifikovaných jako nebezpečné se zmíněnými účinky. Více informací v bodě 3.
- Mutagenita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna, protože výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v bodě 3.
- Toxicita pro reprodukci: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna, protože výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v bodě 3.

E- Účinky na citlivost:

- Dýchání: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna, protože nebyla prokázána přítomnost látek klasifikovaných jako nebezpečné, způsobující přecitlivělost. Více informací v bodě 3.
- Kůže: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna, protože výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v bodě 3.

F- Specifická toxicita pro určité orgány (STOT)-jednorázové vystavení:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna, avšak výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné při vdechnutí. Více informací v bodě 3.

G- Specifická toxicita pro určité orgány (STOT)-opakované vystavení:

- Specifická toxicita pro určité orgány (STOT)-opakované vystavení: Vystavení vysokokoncentrovanému výrobku může vést k selhání centrálního nervového systému způsobující bolest hlavy, závratě, nevolnost, zvracení, zmatenost a ve vážných případech i ztrátu koncentrace.
- Pokožka: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna, protože výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v bodě 3.

H- Riziko vdechnutím:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna, protože výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v bodě 3.

Další informace:

Nemá význam

Specifické toxikologické informace o látkách:

Identifikace	Akutní toxicita		Druh
tetraethoxysilan	LD50 orálně	6270 mg/kg	Krysa
CAS: 78-10-4	LD50 dermálně	5878 mg/kg (ATEi)	Krysa
CE: 201-083-8	LC50 inhalačně	11 mg/L (4 h) (ATEi)	

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

Nejsou k dispozici experimentální údaje ohledně směsi a jejích ekotoxikologických vlastností.

12.1 Toxicita:

Neurčený

12.2 Perzistence a rozložitelnost:

Není k dispozici

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNECE

HAVEL
Katalyzátor ZC 120
Katalyzátor ZC 120

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE (pokračování)

12.3 Bioakumulační potenciál:

Identifikace	Bioakumulační potenciál	
tetraethoxysilan	BCF	3
CAS: 78-10-4	Log POW	0,04
CE: 201-083-8	Potenciál	Nízký

12.4 Mobilita v půdě:

Identifikace	Absorpce nebo desorpce		Těkavost	
tetraethoxysilan	Koc	1	Henry	2,03 Pa·m ³ /mol
CAS: 78-10-4	Závěr	Velmi vysoké	Suché půdy	Ano
CE: 201-083-8	Povrchové napětí	Nemá význam	Vlhké půdy	Ano

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:

Netýká se

12.6 Jiné nepříznivé účinky:

Nejsou popsány

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Metody nakládání s odpady:

Kód	Popis	Druh odpadu (Nařízení Komise (EU) č. 1357/2014)
16 05 06*	Laboratorní chemikálie sestávající z nebezpečných látek nebo nebezpečné látky obsahující, včetně směsí laboratorních chemikálií	Nebezpečí

Typ rezidua (Nařízení Komise (EU) č. 1357/2014):

HP14 Ekotoxický, HP5 Toxicita pro specifické cílové orgány (Specific Target Organ Toxicity, STOT)/Toxicita při vdechnutí

Nakládání s odpady (likvidace a zhodnocení):

Poradit se s příslušným autorizovaným orgánem pro recyklaci odpadů a nakládání s nimi Přílohy 1 a Přílohy 2 (směrnice 2008/98/ES). V souladu se články 15 01 (2014/955/EU) v případě, že by došlo k přímému kontaktu obalu s výrobkem, se bude s takovým obalem zacházet jako se samotným výrobkem, v opačném případě se s ním nebude zacházet jako s nebezpečným odpadem. Nedoporučujeme vylévání do vodních toků. Viz. odstavec 6.2.

Právní předpisy ohledně zacházení s odpady:

V souladu s Dodatkem II Nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH) se přejímají předpisy společenství nebo národní předpisy týkající se nakládání s odpady.

Legislativa společenství: Směrnice 2008/98/ES, 2014/955/EU, Nařízení Komise (EU) č. 1357/2014

Právní předpisy ČR: Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů. Předpis č. 381/2001 Sb.

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

Pozemní přeprava nebezpečných výrobků:

Na základě ADR 2015 a RID 2015

HAVEL
Katalyzátor ZC 120
Katalyzátor ZC 120

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU (pokračování)

- | | |
|--|-------------|
| 14.1 UN číslo: | Nemá význam |
| 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: | Nemá význam |
| 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: | Nemá význam |
| Štítky: | Nemá význam |
| 14.4 Obalová skupina: | Nemá význam |
| 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: | Ne |
| 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele | |
| Zvláštní dispozice: | Nemá význam |
| Kód omezení pro tunely: | Nemá význam |
| Chemicko-fyzikální vlastnosti: | viz bod 9 |
| Limitovaná množství: | Nemá význam |
| 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC: | Nemá význam |

Námořní přeprava nebezpečného zboží:

Na základě IMDG 38-16

- | | |
|--|-------------|
| 14.1 UN číslo: | Nemá význam |
| 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: | Nemá význam |
| 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: | Nemá význam |
| Štítky: | Nemá význam |
| 14.4 Obalová skupina: | Nemá význam |
| 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: | Ne |
| 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele | |
| Zvláštní dispozice: | Nemá význam |
| Kódy EmS: | |
| Chemicko-fyzikální vlastnosti: | viz bod 9 |
| Limitovaná množství: | Nemá význam |
| 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC: | Nemá význam |

Letecká přeprava nebezpečného zboží:

Při uplatnění IATA/ICAO 2017:

- | | |
|--|-------------|
| 14.1 UN číslo: | Nemá význam |
| 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: | Nemá význam |
| 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: | Nemá význam |
| Štítky: | Nemá význam |
| 14.4 Obalová skupina: | Nemá význam |
| 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: | Ne |
| 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele | |
| Chemicko-fyzikální vlastnosti: | viz bod 9 |
| 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC: | Nemá význam |

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

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

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

HAVEL
Katalyzátor ZC 120
Katalyzátor ZC 120

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH (pokračování)

Látky podléhající schválení v Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH): Nemá význam

Látky zahrnuté v příloze XIV REACH (seznam povolení) a datum expirace: Nemá význam

Nařízení (ES) 1005/2009, ohledně látek snižujících ozónovou vrstvu: Nemá význam

Článek 95, NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (EU) č. 528/2012: Nemá význam

NAŘÍZENÍ (EU) č. 649/2012 ohledně vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek: Nemá význam

Omezení prodeje a použití určitých nebezpečných látek a směsí (Dodatek XVII Předpisu REACH, etc):

Obsahuje bis(neodecanoyloxy)diocetylstannane. Sloučeniny dioctyltinu (DOT) se nesmějí používat po 1. lednu 2012 v následujících předmětech dodávaných pro širokou veřejnost nebo určených pro používání širokou veřejností, pokud je koncentrace v předmětu nebo jeho části vyšší než ekvivalent 0,1 % hmot. cínu: — textilní výrobky určené pro styk s pokožkou, — rukavice, — obuv nebo část obuvi určené pro styk s pokožkou, — krytiny podlah a stěn, — předměty pro péči o děti, — výrobky pro ženskou hygienu, — pleny, — dvousložkové soupravy pro vytváření forem na odlévání s vulkanizací při pokojové teplotě (soupravy pro vytváření forem na odlévání RTV-2). Nesmí být uváděny na trh nebo používány jako látky nebo ve směsích, které působí jako biocidy ve volném spojení s barvami. Nesmí se uvádět na trh nebo používat jako látky nebo ve směsích, pokud látka nebo směs působí jako biocid na ochranu před znečišťováním mikroorganismy, rostlinami nebo zvířaty u: a) všech plavidel bez ohledu na jejich délku, která jsou určena pro používání na moři, pobřeží, v ústí řek a na vnitrozemských vodách a jezerech; b) klecí, plováků, sítí a všech ostatních zařízení nebo vybavení používaných pro chov ryb a měkkýšů; c) všech zařízení nebo vybavení, která jsou zcela nebo částečně ponořena. Nesmí se uvádět na trh nebo používat jako látky nebo ve směsích, pokud jsou tyto látky nebo směsi určeny k úpravě průmyslových vod.

Zvláštní předpisy ohledně ochrany osob a životního prostředí:

Doporučuje se využití souhrnných informací v tomto bezpečnostním datovém listu jako jsou údaje o zadání vyhodnocení rizik místních podmínek s cílem stanovení nezbytných opatření za účelem prevence při zacházení, používání, skladování a likvidaci tohoto výrobku.

Ostatní předpisy:

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon).

Vyhláška č. 402/2011 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností chemických látek a chemických směsí a balení a označování nebezpečných chemických směsí.

Vyhláška č. 162/2012 Sb., o tvorbě názvu nebezpečné látky v označení nebezpečné směsi.

Vyhláška č. 163/2012 Sb., o zásadách správné laboratorní praxe.

Vyhláška č. 61/2013 Sb. o rozsahu informací poskytovaných o chemických směsích, které mají některé nebezpečné vlastnosti, a o detergentech.

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů.

Zákon č. 188/2004 Sb., kterým se mění zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 7/2005 Sb., kterým se mění zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 34/2008 Sb., kterým se mění zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 154/2010 Sb., kterým se mění zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Nařízení vlády č. 9/2013 Sb., nařízení vlády, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění nařízení vlády č. 68/2010 Sb.

Zákon č. 258/2000 Sb. Zákon o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů

Vyhláška č. 180/2015 Sb., o zakázaných pracích a pracovištích

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:

Dodavatel neprovedl vyhodnocení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

Platná legislativa pro bezpečnostní listy:

Tento bezpečnostní list byl vypracován Podle PŘÍLOHY II-Návod na vypracování Datových bezpečnostních listů podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (Nařízení (ES) č. 2015/830)

Změny týkající se datového listu a opatření správy rizik:

Nemá význam

Právní texty podle oddílu 2:

H413: Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy

H373: Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici (Orální)

H332: Zdraví škodlivý při vdechování

H319: Způsobuje vážné podráždění očí

Právní texty podle oddílu 3:

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNECE

HAVEL
Katalyzátor ZC 120
Katalyzátor ZC 120

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE (pokračování)

Uvedené V věty se netýkají samotného výrobku, jsou pouze informativní a odkazují na jednotlivé složky, které jsou uvedeny v kapitole 3.

Nařízení č. 1272/2008 (CLP):

Acute Tox. 4: H332 - Zdraví škodlivý při vdechování
Aquatic Chronic 4: H413 - Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy
Eye Irrit. 2: H319 - Způsobuje vážné podráždění očí
Flam. Liq. 3: H226 - Hořlavá kapalina a páry
STOT RE 2: H373 - Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici (Orální)
STOT SE 3: H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest

Proces klasifikace:

Aquatic Chronic 4: Metoda výpočtu
STOT RE 2: Metoda výpočtu
Acute Tox. 4: Metoda výpočtu
Eye Irrit. 2: Metoda výpočtu

Doporučení ohledně školení:

Doporučuje se minimální školení ve věci prevence pracovních rizik, která hrozí personálu, který bude s tímto výrobkem manipulovat za účelem zhuštění a interpretace tohoto bezpečnostního listu a označování výrobku.

Základní bibliografické prameny:

<http://esis.jrc.ec.europa.eu>
<http://echa.europa.eu>
<http://eur-lex.europa.eu>

Zkratky:

-ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
-IMDG: Mezinárodní kód nebezpečného zboží
-IATA: Mezinárodní asociace leteckých dopravců
-ICAO: Mezinárodní organizace pro civilní letectví
-CSK: Chemická spotřeba kyslíku
-BSK5: Biochemická spotřeba kyslíku během 5 dní
-BCF: faktor biokoncentrace
-LD50: smrtelná látka 50
-LC50: smrtelná koncentrace 50
-EC50: efektivní koncentrace 50
-Log POW: logaritmický rozdělovací koeficient oktanol/voda
-Koc: rozdělovací koeficient organický uhlík/voda

Informace obsažené v tomto bezpečnostním listu jsou založeny na zdrojích, technických znalostech a platné legislativě na evropské i národní úrovni a jejich přesnost nelze garantovat. Tyto informace nelze považovat za garantované vlastnosti výrobku, jedná se pouze o jejich popis ohledně požadavků na bezpečnost. Metodologie a podmínky uživatelů používajících tyto výrobky nám nejsou známy a jsou mimo náš vliv a je vždy odpovědností uživatele, aby splnil zákonné požadavky ohledně zacházení s chemickými látkami, jejich skladování, užití a odstranění. Informace v tomto bezpečnostním listu se týká výhradně uvedeného výrobku, který se nesmí použít k jiným než určeným účelům.

KONEC BEZPEČNOSTNÍHO LISTU