



Bezpečnostní list

Copyright, 2017, společnost 3M. Všechna práva vyhrazena. Kopírování a/nebo jakékoliv stahování informací za účelem řádného používání výrobků 3M se umožňuje pouze v případech, kdy: (1) informace jsou kopírovány beze změn pokud nebylo dohodnuto jinak se společností 3M, a (2) ani kopie ani originály nesmí být prodávány nebo jinak distribuovány za účelem výdělku.

Číslo dokumentu	18-6945-2	Verze č.:	5.04
Vydání/Revize:	06/04/2017	Předchozí vydání:	30/01/2015
Přenos dat:			

Tento bezpečnostní list byl vystaven na základě Nařízení 1907/2006 (REACH), v platném znění.

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku
VHB(TM) SILANE PRIMER

Identifikační čísla výrobku
DT-2729-9062-3

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určené použití
Průmyslový nátěr k přípravě povrchu před lepením VHB pásek

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Adresa: 3M Česko, spol. s r.o., V Parku 2343/24, 148 00 Praha 4, IČO: 41195698, DIČ: CZ41195698

Telefon: +420 2 61380155

Email: b_listy@mmm.com

Internetová stránka: www.3m.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Nouzové telefonní číslo - nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402

Adresa: Toxikologické informační středisko (TIS), Klinika nemocí z povolání, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi
Nařízení (ES) č. 1272/2008 - CLP

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

Hořlavá kapalina, kat. 2 - Flam. Liq. 2; H225

Vážné poškození očí / podráždění očí, kat. 2 - Eye Irrit. 2; H319

STOT - Jednorázová expozice, kat.3 - STOT SE 3; H336

2.1.2 Další informace

Plné znění H vět naleznete v ODDÍLE 16.

2.2 Prvky označení

Nařízení (ES) č. 1272/2008 - CLP

Signální slovo

NEBEZPEČÍ.

Symboly:

GHS02 (Plamen)GHS07 (Vykřičník)

Výstražné symboly**Složky:**

Látka

Isopropyl-alkohol

Číslo CAS

67-63-0

% váha

80 - 100

Standardní věty o nebezpečnosti:

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
 H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

Pokyn/pokyny pro bezpečné zacházení**Prevence:**

P210A Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení.
 Zákaz kouření.
 P261A Zamezte vdechování par.

Reakce:

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.
 P370 + P378G V případě požáru: K uhašení použijte vhodné hasivo na hořlavé kapaliny jako sněhový hasicí přístroj (oxid uhličitý) nebo suché chemikálie.

2.3 Další nebezpečnost

žádný není znám

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

Látka	Číslo CAS	EC No.	Registrační číslo REACH:	% váha	Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)
Isopropyl-alkohol	67-63-0	200-661-7		80 - 100	Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; Specific. toxita pro cílové orgány po jednorázové expozici, kat. 3, H336
Non-hazardous ingredients	Směs			1 - 10	Látka není klasifikována jako nebezpečná.
[3-(2,3-	2530-83-8	219-784-2		0,1 - 1	Eye Dam. 1, H318

VHB(TM) SILANE PRIMER

epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan

Přečtěte si ODDÍL 16, naleznete zde plné znění H vět vztahující se ke složkám v tomto oddíle.

Informace ohledně limitů expozice v pracovním prostředí nebo nebo PBT nebo vPvB získáte v ODDÍLE 8 a 12 tohoto bezpečnostního listu.

Poznámka týkající se seznamu harmonizovaných klasifikací nařízení ES 1272/2008 příl. VI.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Při nadýchání:

Přemístěte postíženou osobu na čerstvý vzduch. Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc.

Při styku s kůží:

Okamžitě omyjte mýdlem a vodou. Svlékněte znečištěný oděv a před dalším použitím jej vyperte/vyčistěte. Pokud nastanou potíže, vyhledejte lékařskou pomoc.

Při zasažení očí:

Okamžitě omyjte velkým množstvím vody. Vyměte kontaktní čočky, pokud je lze snadno vyjmout. Pokračujte ve vyplachování. Vyhledejte lékařské ošetření.

Při požití:

Vypláchněte ústa. Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékaře.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Přečtěte si Pododdíl 11.1 Informace o toxikologických účincích

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Nepoužitelné

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

V případě požáru: K uhašení použijte hasivo vhodné na hořlavé kapaliny jako jsou suché chemikálie nebo sněhový hasicí přístroj (oxid uhličitý).

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

V uzavřených nádobách vystavených teplu vznikajícímu od ohně se může vytvořit přetlak a může dojít k explozi.

Nebezpečný rozklad nebo vedlejší produkty

Látka

Oxid uhelnatý

Oxid uhličitý

Podmínky

během hoření

během hoření

5.3 Pokyny pro hasiče

Voda nemusí dostatečně účinně hasit oheň, je však třeba ji používat k ochlazení nádob a povrchů vystavených ohni a zabránit tak jejich explozivnímu roztržení.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Vykliďte prostor. Chraňte před teplem/jiskrami/otevřeným plamenem/horkými povrchy. — Zákaz kouření. Používejte pouze nářadí z nejliskřícího kovu. Prostor větrejte. U většího množství rozsypané nebo rozlité chemické látky v uzavřených prostorech zajistěte mechanickou ventilaci tak, aby koncentrace částic, aerosolu nebo výparů CHL nepřekračovaly hygienické limity dle platné legislativy. Upozornění! Motor může být zdrojem vznícení a mohou se vytvářet hořlavé plyny nebo páry v místě vysypání (rozlití) - může tak dojít k požáru nebo explozi. Pročtěte si další oddíly toho bezpečnostního listu.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte uvolnění do životního prostředí. V případě rozsáhlejšího rozlití zakryjte odvodňovací kanály a vytvořte hráz, abyste zabránili úniku do kanalizace nebo zdrojů vody.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zastavte další unikání materiálu. Rozlitý produkt pokryjte speciální hasicí pěnou na rozpouštědla, např. alkoholy a acetony, které se mohou rozpustit ve vodě. Produkt pokryjte anorganickým absorpčním materiálem. Postupujte z vnějších okrajů dovnitř kaluže (uniklého materiálu), pokryjte bentonitem, vermikulitem nebo jiným dostupným anorganickým absorbentem. Pokračujte, dokud místo není vysušené. Prosím, berte na vědomí, že použitím absorbentu nedojde k odstranění možného rizika pro zdraví, životní prostředí a i fyzikálního hlediska. Seberte pomocí nejliskřících nástrojů. Uchovávejte v kovové nádobě schválené pro přepravu (MD ČR). Zbytky očistěte vodou. Nádobu dokonale utěsněte. Rozlitý (vysypaný) setřený materiál co nejrychleji odstraňte.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Více informací naleznete v ODDÍLE 8 a 13

ODDÍL 7: Zacházení a skladování**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Pouze k odbornému použití v průmyslu nebo profesionálními uživateli. Chraňte před teplem/jiskrami/otevřeným plamenem/horkými povrchy. — Zákaz kouření. Používejte pouze nářadí z nejliskřícího kovu. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů. Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Po manipulaci důkladně omyjte. Zabraňte styku s oxidačními činidly (jako např. chlor, kyselina chromitá a další) Uchovávejte mimo dosah reaktivních kovů (např. hliník, zinek). Předjete tak možné vzniku vodíkových plynů, které mohou zapříčinit riziko exploze. Noste antistatickou nebo dostatečně uzemněnou obuv. Pro snížení rizika vznícení, zjistěte klasifikaci určení vnějších vlivů na elektrické zařízení v rámci technologického procesu používající tento produkt a vyberte odsávací ventilační zařízení s odpovídajícími technickými parametry, aby se zabránilo hromadění hořlavých par. Uzemněte obal a odběrové zařízení pokud existuje možnost akumulace statické elektřiny v průběhu přenosu.

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

Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Skladujte mimo dosah zdrojů tepla. Skladujte odděleně od kyselin. Skladujte odděleně od oxidačních činidel. Skladujte odděleně od aminů.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Pročtěte si Pododdíl 7.1 a 7.2 - Zacházení a skladování. Pročtěte si ODDÍL 8 Omezování expozice/osobní ochranné prostředky.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky**8.1 Kontrolní parametry****8.1.1 Limity expozice na pracovišti**

Pokud se jedná o složku uvedenou v ODDÍLU 3, ale není v níže uvedené tabulce, pak pro tuto složku není k dispozici limit expozice na pracovišti.

Látka	Číslo CAS	Instituce	Druh limitu	Dodatečné poznámky
Isopropyl-alkohol	67-63-0	Expoziční	PEL: 500 mg/m ³ ; NPK-P:	kůže

limity stanovené 1000 mg/m³
v ČR

Expoziční limity stanovené v ČR : Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. v platném znění, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
TWA: Time-Weighted-Average
STEL: Short Term Exposure Limit
CEIL: Ceiling

Limitní hodnoty biologických ukazatelů

Neexistují žádné limitní hodnoty biologických ukazatelů pro látky uvedené v ODDÍLU 3 tohoto BL.

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Vhodné technické kontroly

Používejte vhodnou ventilaci a/nebo ventilaci s místním odsáváním, abyste dodrželi limity expozice na pracovišti. Pokud není ventilace dostatečná, zvolte vhodnou ochranu dýchacího ústrojí. Používejte ventilační zařízení do výbušného prostředí.

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

8.2.2.1 Ochrana očí/obličeje

Dle výsledků měření hygienických limitů a posouzení doby expozice zvolte některý z níže uvedených kategorií OOPP: Používejte ochranné brýle s větratelnými otvory.

8.2.2.2 Ochrana kůže - ochrana rukou

Při nakládání s CHL/směsí zamezte kontaktu s pokožkou. Vyberte schválený typ ochranných rukavic a oděvu (overalu) s vhodným technickým parametrem. Výběr technického parametru proveďte s ohledem na výsledky měření hygienických limitů - koncentraci CHL/směsí, teploty na pracovišti, posouzení doby expozice a další podmínky použití. Při výběru se poraďte s výrobcem ochranných oděvů a rukavic, aby byla zajištěna kompatibilita OOPP. Doporučujeme používat ochranné rukavice vyrobené z následujícího materiálu:

Látka	Tloušťka (mm)	Doba proniknutí
Butylkaučuk	0.5	> 8 hod
Nitrile Rubber	0.35	> 8 hod

Údaje o technických parametrech ochranné rukavice jsou založeny na dermální toxicitu chemické látky a podmínek v době testování. Doby průniku CHL se může měnit, je-li vystavena podmínkám s vyšší zátěží a koncentrací CHL.

8.2.2.3 Ochrana dýchacích orgánů

Na základě výsledků měření hygienických limitů je nezbytné posoudit, zda je nutné použít OOPP pro ochranu dýchacích orgánů. V případě překročení hygienických limitů je nezbytné použít OOPP pro ochranu dýchacích orgánů. Dle výsledků měření hygienických limitů a posouzení doby expozice zvolte některý z níže uvedených kategorií OOPP: Polomaska nebo celoobličejová maska s pohonem vzduchu vhodná proti organickým výparům.

Při specifické aplikaci výrobku je nutné konzultovat vhodnou ochranu.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled / skupenství:	Kapalina
Konkrétní fyzikální forma:	Kapalina nízké viskozity
Barva/Zápach(vůně)	Bezbarvá kapalina. Alkoholový zápach.
Prahová hodnota zápachu	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
pH	<i>nepoužitelné</i>
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	82,4 °C
Bod tání	<i>nepoužitelné</i>

Hořlavost (pevné látky, plyny)	nepoužitelné
Výbušné vlastnosti	není klasifikováno
Oxidační vlastnosti	není klasifikováno
Bod vzplanutí	12 °C
Teplota samovznícení	425 °C
Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti, dolní mez - LEL (Lower explosive limit)	2 % objem
Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti, horní mez - UEL (Upper explosive limit)	12,7 % objem
Tlak páry	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Relativní hustota	0,813 - 0,825 [Reference:Voda=1]
Rozpustnost (při 20°C) ve vodě (mg/ml)	Zcela
Rozpustnost - ne ve vodě	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Rychlost odpařování	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Hustota páry	2,07 [Reference:Vzduch=1]
Teplota rozkladu	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Viskozita (při 20°C)	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>

9.2 Další informace

Molekulární hmotnost	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Procento těkavých látek	99,5 % hmotnostní

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Tento materiál může reagovat s určitými činidly při určitých podmínkách - přečtěte se další Pododdíly tohoto ODDÍLU.

10.2 Chemická stabilita

Stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nedojde k nebezpečné polymeraci.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Jiskření a/nebo oheň
Teplo.

10.5 Neslučitelné materiály

Silné kyseliny
Silná oxidační činidla.
Zásady a kovy alkalických zemin.
Aminy
Hliník

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

<u>Látka</u>	<u>Podmínky</u>
Nejsou známy.	

Přečtěte si ODDÍL 5.2 pro informaci ohledně nebezpečných rozkladných produktech během spalování.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

Níže uvedené informace nemusí souhlasit s identifikací nebezpečnosti uvedenou v ODDÍLe 2 a/nebo s Klasifikací látek v ODDÍLe 3, ledaže se nejedná o závaznou klasifikaci jednotlivých látek. Dále upozorňujeme, že ustanovení a data uvedená v ODDÍLe 11 jsou založena na pravidlech UN GHS a klasifikacích odvozených z hodnocení 3M.

11.1 Informace o toxikologických účincích

Příznaky a projevy při vystavení

Na základě testů a/nebo informací o složkách může tento výrobek vykazovat následující nepříznivé účinky na zdraví:

Při nadýchání:

Podráždění dýchacího traktu: Symptomy mohou zahrnovat kašel, kýčání, kapání z nosu, bolest hlavy, chraptot a bolest nosu nebo krku. Může způsobit další účinky na zdraví člověka (viz níže).

Při styku s kůží:

Vysychání kůže (odmašťování): Příznaky mohou zahrnovat, zčervenání na určitých místech, svědění, vysušení a popraskání kůže.

Při zasažení očí:

Silné podráždění očí: příznaky nebo symptomy mohou zahrnovat zčervenání, otok, bolest, slzení, zákal rohovky, zhoršené vidění a případně trvale zhoršené vidění.

Při požití:

Gastrointestinální podráždění: Symptomy mohou zahrnovat bolest břicha, podráždění žaludku, nucení ke zvracení, zvracení a průjem. Může způsobit další účinky na zdraví člověka (viz níže).

Další účinky na zdraví:

Účinky po jednorázové expozici na cílové orgány:

Negativní účinky na centrální nervový systém (CNS) mohou zahrnovat: bolesti hlavy, závratě, ospalost, poruchy koordinace, pocity nevolnosti, zpoždění reakcí, špatná artikulace, bezvědomí.

Toxikologické údaje

Pokud látka uvedená v ODDÍLu 3 není uvedena níže, pak nejsou data k dispozici nebo údaje pro klasifikaci nejsou dostatečná.

akutní toxicita

Název	Cesta expozice	Zkušební druh	Hodnota
Výrobek celkově	Při požití		Údaje nejsou k dispozici; kalkulováno na ATE >5 000 mg/kg
Isopropyl-alkohol	Dermálně	králík	LD50 12 870 mg/kg
Isopropyl-alkohol	Inhalace - páry (4 hod)	Potkan	LC50 72,6 mg/l
Isopropyl-alkohol	Při požití	Potkan	LD50 4 710 mg/kg
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	Dermálně	králík	LD50 4 000 mg/kg
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	Inhalace - prach/mlha (4 hod)	Potkan	LC50 > 5,3 mg/l
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	Při požití	Potkan	LD50 7 010 mg/kg

ATE = acute toxicity estimate (odhady akutní toxicity)

Žíravost / dráždivost pro kůži

Název	Zkušební druh	Hodnota
Isopropyl-alkohol	různé druhy	nevýznamně dráždivý

VHB(TM) SILANE PRIMER

	zvířat - souhrnně	
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	králík	Minimálně dráždivý

Vážné poškození očí / podráždění očí

Název	Zkušební druh	Hodnota
Isopropyl-alkohol	králík	vážně dráždivý
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	králík	Žiravý

Senzibilizace kůže

Název	Zkušební druh	Hodnota
Isopropyl-alkohol	Guinea pig	není senzibilizační
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	Guinea pig	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.

Senzibilizace dýchacích cest

Pro složku/složky buď nejsou údaje v současné době k dispozici nebo údaje pro klasifikaci nejsou dostatečné.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Název	Cesta expozice	Hodnota
Isopropyl-alkohol	In Vitro	není mutagenní
Isopropyl-alkohol	In vivo	není mutagenní
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	In vivo	není mutagenní
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	In Vitro	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.

Karcinogenita

Název	Cesta expozice	Zkušební druh	Hodnota
Isopropyl-alkohol	Inhalace	Potkan	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	Dermálně	myš	není karcinogenní

Toxicita pro reprodukci**Účinky na reprodukci a/nebo vývoj**

Název	Cesta expozice	Hodnota	Zkušební druh	Výsledky testu	Doba vystavení
Isopropyl-alkohol	Při požití	Některé pozitivní údaje existují, ale nejsou dostačující pro klasifikaci	Potkan	NOAEL 400 mg/kg/day	během organogeneze
Isopropyl-alkohol	Inhalace	Některé pozitivní údaje existují, ale nejsou dostačující pro klasifikaci	Potkan	LOAEL 9 mg/l	břeží
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	Při požití	není toxický na samičí reprodukci	Potkan	NOAEL 1 000 mg/kg/day	1 generace
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	Při požití	není toxický pro mužskou reprodukci	Potkan	NOAEL 1 000 mg/kg/day	1 generace
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	Při požití	Některé pozitivní údaje existují, ale nejsou dostačující pro klasifikaci	Potkan	NOAEL 3 000 mg/kg/day	během organogeneze

Cílový orgán / cílové orgány**Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice**

Název	Cesta expozice	Cílový orgán / cílové orgány	Hodnota	Zkušební druh	Výsledky testu	Doba vystavení
Isopropyl-alkohol	Inhalace	deprese centrálního	Může způsobit ospalost nebo	Člověk	NOAEL není	

VHB(TM) SILANE PRIMER

		nervového systému	závratě.		k dispozici	
Isopropyl-alkohol	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Člověk	NOAEL není k dispozici	
Isopropyl-alkohol	Inhalace	sluchové ústrojí	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Guinea pig	NOAEL 13,4 mg/l	24 hod
Isopropyl-alkohol	Při požití	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	Člověk	NOAEL není k dispozici	otrava a/nebo nesprávné použití

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Název	Cesta expozice	Cílový orgán / cílové orgány	Hodnota	Zkušební druh	Výsledky testu	Doba vystavení
Isopropyl-alkohol	Inhalace	ledviny a/nebo močový měchýř	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Potkan	NOAEL 12,3 mg/l	24 měsíců
Isopropyl-alkohol	Inhalace	nervový systém	Všechny údaje jsou negativní	Potkan	NOAEL 12 mg/l	13 týdnů
Isopropyl-alkohol	Při požití	ledviny a/nebo močový měchýř	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Potkan	NOAEL 400 mg/kg/day	12 týdnů
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	Při požití	srdce endokrinní soustava kosti, zuby, nehty, a/nebo vlasy krevtovorné orgány játra imunitní systém nervový systém ledviny a/nebo močový měchýř dýchací ústrojí	Všechny údaje jsou negativní	Potkan	NOAEL 1 000 mg/kg/day	28 dní

Nebezpečnost při vdechnutí

Pro složku/složky buď nejsou údaje v současné době k dispozici nebo údaje pro klasifikaci nejsou dostatečné.

Pro další dodatkové toxikologické informace tohoto výrobku a/nebo jeho složek, kontaktuje 3M – viz Pododíl 1.3 tohoto bezpečnostního listu.

ODDÍL 12: Ekologické informace

Níže uvedené informace nemusí souhlasit s identifikací nebezpečnosti uvedenou v ODDÍLe 2 a/nebo s Klasifikací látek v ODDÍLe 3, ledaže se nejedná o závaznou klasifikaci jednotlivých látek. Dále upozorňujeme, že ustanovení a data uvedená v ODDÍLe 12 jsou založena na pravidlech UN GHS a klasifikacích odvozených z hodnocení 3M.

12.1 Toxicita

Údaje o testování výrobku nejsou k dispozici.

Látka	Cas #	Organismus	Typ	Expozice	Konec testu	Výsledky testu
Isopropyl-alkohol	67-63-0	Water flea	Pokusný	48 hod	Účinná koncentrace 50%	>1 000 mg/l
Isopropyl-alkohol	67-63-0	Green algae	Pokusný	72 hod	NOEC - No observed effect concentration	1 000 mg/l
Isopropyl-alkohol	67-63-0	Water flea	Pokusný	21 dní	NOEC - No observed effect concentration	>=100 mg/l
Isopropyl-alkohol	67-63-0	Korýši	Pokusný	24 hod	Účinná koncentrace 50%	>10 000 mg/l
Isopropyl-alkohol	67-63-0	Green Algae	Pokusný	72 hod	Účinná koncentrace	>1 000 mg/l

VHB(TM) SILANE PRIMER

					50%	
Isopropyl-alkohol	67-63-0	Ricefish	Pokusný	96 hod	Smrtná koncentrace 50%	>100 mg/l
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	2530-83-8	Green algae	Pokusný	96 hod	Účinná koncentrace 50%	350 mg/l
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	2530-83-8	Green Algae	Pokusný	96 hod	NOEC - No observed effect concentration	130 mg/l
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	2530-83-8	Water flea	Pokusný	21 dní	NOEC - No observed effect concentration	>=100 mg/l
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	2530-83-8	Crustacea - další	Pokusný	48 hod	Smrtná koncentrace 50%	324 mg/l
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	2530-83-8	Kapr obecný	Pokusný	96 hod	Smrtná koncentrace 50%	55 mg/l

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Látka	Číslo CAS:	Typ testu	Délka	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
Isopropyl-alkohol	67-63-0	Pokusný Biodegradace	14 dní	Biologická spotřeba kyslíku	86 % hmotnostní	OECD 301C - MITI (I)
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	2530-83-8	Pokusný Biodegradace	28 dní	Spotřeba nerozpuštěného organického uhlíku	37 % hmotnostní	Další metody
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	2530-83-8	Pokusný Hydrolýza		Hydrolytic half-life	6.5 hod (t 1/2)	Další metody

12.3 Bioakumulační potenciál

Látka	Číslo CAS:	Typ testu	Délka	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
Isopropyl-alkohol	67-63-0	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H ₂ O part. coeff	0.05	Další metody
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	2530-83-8	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné

12.4 Mobilita v půdě

Pro více informací, prosíme, kontaktujte, výrobce.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

V současné době nejsou k dispozici žádné informace, kontaktuje, prosíme, výrobce.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Nejsou žádné informace k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Přečtěte si Pododdíl 11.1 Informace o toxikologických účincích

Likvidujte odpad ve spalovně odpadů. Likvidujte na schváleném místě určené pro likvidaci odpadů. Prázdné sudy, barely, plechovky a jiné obaly použité pro přepravu a nakládání nebezpečných látek a přípravků by měly být skladovány, likvidovány dle platných právních předpisů ledaže je stanoveno jinak. V případě nejasností kontaktujte odbor životního prostředí – likvidace odpadů.

Zařazení odpadu je na základě 3M doporučeného účelu použití konečným uživatelem. Vzhledem k tomu, že jiné než doporučené použití nemůže být společností 3M známo, tak zároveň není možné zařazení odpadu po tomto jiném použití. Ujistěte se o správném zařazení odpadu dle platné národní legislativy. Zařazení odpadu společností 3M je na základě evropské legislativy EWC – 2000/532/CE v platném znění. Katalogové číslo druhu odpadu je kontrolováno s vyhláškou č. 381/2001 Sb. v platném znění.

EU - Zařazení odpadu (tak, jak je výrobek prodáván)

080415* Odpadní vody obsahující lepidla nebo těsnící materiály s organickými rozpouštědly nebo s jinými nebezpečnými látkami

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

DT-2729-9062-3

ADR/RID: UN1219, ISOPROPANOL SOLUTION, LIMITED QUANTITY, 3., II , (E), ADR Klasifikační kód F1.

IMDG-CODE: UN1219, ISOPROPANOL SOLUTION, 3, II , IMDG-Code segregation code: NONE, LIMITED QUANTITY, EMS: FE,SD.

ICAO/IATA: UN1219, ISOPROPANOL SOLUTION, 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

Global inventory status

Pro více informací kontaktujte 3M pobočku ve Vaší zemi.

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

nepoužitelné

ODDÍL 16: Další informace

Seznam příslušných H vět

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.

H336

Může způsobit ospalost nebo závratě.

Důvody pro opakované vydání

CLP: Tabulka složek - informace byla modifikována.

ODDÍL 2: H věty, odkaz - informace byla modifikována.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti - informace - informace byla vymazána.

Štítek: CLP klasifikace - informace byla modifikována.

Štítek: grafické znázornění - informace byla vymazána.

Štítek: grafický symbol - informace byla vymazána.

Štítek: Signální slovo - informace byla modifikována.

ODDÍL 2: Složky uvedeny na štítku - informace - informace byla vymazána.

ODDÍL 2: odkaz na R věty - informace byla vymazána.

R-věta - informace byla vymazána.

S-věta - informace byla vymazána.

ODDÍL 3: Složení/Informace o složkách - tabulka - informace byla přidána.

ODDÍL 3: Složení/Informace o složkách - tabulka - informace byla vymazána.

ODDÍL 3: Odkaz na oddíl 16, H věty - informace byla přidána.

ODDÍL 3: Odkaz na oddíl 16 - informace byla vymazána.

ODDÍL 3: Odkaz na ODDÍL 15 - informace byla vymazána.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku - informace - ochrana osob - informace byla modifikována.

ODDÍL 8: Limity expozice na pracovišti - tabulka - informace byla modifikována.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti - informace byla přidána.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti - informace byla vymazána.

ODDÍL 12: Ekologické informace - informace byla modifikována.

ODDÍL 12: Perzistence a Rozložitelnost - informace - informace byla modifikována.

ODDÍL 12: Bioakumulační potenciál - informace byla modifikována.

ODDÍL 16: Seznam příslušných R-vět - název - informace byla vymazána.

ODDÍL 16: Seznam příslušných R-vět - informace byla vymazána.

Pro více informací si přečtěte ODDÍL 8 a 13. - informace byla modifikována.

ODDÍL 16: Další informace - informace byla modifikována.

Pokyny pro proškolení

Školení dle Zákoníku práce, část pátá - Bezpečnost a ochrana zdraví při práci.

Informace obsažené v tomto bezpečnostním listě představují v současné době platné údaje a nejvhodnější postupy pro bezpečné používání a zacházení s tímto výrobkem ve výrobcem doporučených podmínkách. Produkt by neměl být použit pro žádný jiný účel, než pro který je určen výrobcem. Protože specifické podmínky aplikace a užívání látky se nacházejí mimo kontrolu dodavatele, je odpovědností uživatele, aby se řídil příslušnými zákony a nařízeními. Jakékoli jiné používání nebo zacházení s tímto výrobkem, které není v souladu s údaji tohoto bezpečnostního listu, vylučuje odpovědnost za vady nebo škodu, za kterou by jinak odpovídal výrobce, dovozce nebo prodejce. Bezpečnostní informace popisují výrobek z hlediska bezpečnostního a nemohou být považovány za technické informace o výrobku.

Bezpečnostní listy společnosti 3M Česko naleznete na www.3M.cz