



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 výdělků.

Číslo dokumentu	08-5956-1	Verze č.:	3.00
Vydání/Revize:	19/10/2017	Předchozí vydání:	04/08/2016
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
SCOTCH 1640 MULTI-FIVE

Identifikační čísla výrobku
DE-9999-6374-2

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určené použití

Produkt pro použití v elektro průmyslu.

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):

Aerosol, kat. 1 - Aerosol 1; H222, H229

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

Žíravost / dráždivost pro kůži, kat. 2 - Skin Irrit. 2; H315

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

Hazardous to the Aquatic Environment (Chronic), Category 2 - Aquatic Chronic 2; H411

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.

Symbole:

GHS02 (Plamen)GHS07 (Vykřičník)GHS09 (Životní prostředí)

Výstražné symboly**Složky:**

Látka	Číslo CAS	EC No.	% váha
Destiláty(ropné), hydrogenované, lehké	64742-47-8	265-149-8	25 - 50

Standardní věty o nebezpečnosti:

H222	Extrémně hořlavý aerosol.
H229	Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H315	Dráždí kůži.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

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

P210A	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P211	Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.
P251	Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.

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.
--------------------	---

Skladování:

P410 + P412	Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122 °F.
-------------	--

Odstraňování:

P501	Odstraňte obsah/obal dle platných právních předpisů.
------	--

10% směsi se skládá ze složek neznámé akutní orální toxicity.

Poznámky ke štítkování:

H304 není požadována na štítek, protože výrobek je aerosol.

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)
Destiláty(ropné), hydrogenované, lehké	64742-47-8	265-149-8		25 - 50	Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 Hořlavá kapalina kat. 3, H226; Dráždivost pro kůži, kat. 2, H315; Specific. toxita pro cílové orgány po jednorázové expozici, kat. 3, H336
Isobutan	75-28-5	200-857-2		10 - 30	Flam. Gas 1, H220; Zkapalněný plyn, H280 - Nota C,U
Propan	74-98-6	200-827-9		10 - 30	Flam. Gas 1, H220; Zkapalněný plyn, H280 - Nota U
Sulfonové kyseliny, ropa, sodné soli	68608-26-4	271-781-5		1 - 10	Eye Irrit. 2, H319
Butan	106-97-8	203-448-7		1 - 10	Flam. Gas 1, H220; Zkapalněný plyn, H280 - Nota C,U

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 postiženou osobu na čerstvý vzduch. Vyhledejte lékaře

Při styku s kůží:

Umyjte mýdlem a vodou. Pokud se objeví potíže, vyhledejte lékařskou pomoc.

Při zasažení očí:

Okamžitě omyjte velkým množstvím vody. Vyjměte 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

Vystavení může způsobit zvýšenou dráždivost myokardu. Neužívejte sympatomimetika, ledaže je to nezbytně nutné.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

K hašení použijte vhodné hasivo na okolní oheň(požár).

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.

5.3 Pokyny pro hasiče

Voda nemusí dostatečně účinně hasit oheň, je však třeba ji používat k ochlazování nádob a povrchů vystavených ohni a zabránit tak jejich explozivnímu roztržení. Nepředpokládá se potřeba speciálních ochranných opatření pro hasiče,

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Vykliďte prostor. Odstraňte všechny zdroje zapálení, můžete-li tak učinit bez rizika. Chraňte před teplem/jiskrami/otevřeným plamenem/horkými povrchy. — Zákaz kouření. Používejte pouze nářadí z nejlépe nehořlavého 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

Pokud je to možné, uzavřete unikající nádobu. Umístěte unikající nádobu do digestoře, pokud nezbytně nutné ven na dobře větrané místo na nepropustný povrch dokud neopatříte unikající kontejner příslušným obalem proti úniku. 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 nejiskřících nástrojů. Uchovávejte v kovové nádobě schválené pro přepravu (MD ČR). Vyčistěte zbytek vhodným rozpouštědlem určeným kvalifikovanou a autorizovanou osobou. Vyvětrejte prostor čerstvým vzduchem. Čtěte a řiďte se bezpečnostními opatřeními na etiketě rozpouštědla a v bezpečnostním listě. Nádobu dokonale utěsněte. Co nejdříve zlikvidujte shromážděný materiál dle platných právních předpisů.

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. Nepoužívejte v malých prostorách nebo v prostorách s malým nebo žádným prouděním vzduchu. Chraňte před teplem/jiskrami/otevřeným plamenem/horkými povrchy. — Zákaz kouření. Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení. Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití. Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly. Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Po manipulaci důkladně omyjte. Zabraňte styku s oxidačními

činnidly (jako např. chlor, kyselina chromitá a další)

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

Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50°C/122°F. Skladujte mimo dosah zdrojů tepla. Skladujte odděleně od kyselin. Skladujte odděleně od oxidačních činidel.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Pročtěte si Pododíl 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

Není stanoveno žádné omezování expozice v pracovním prostředí pro látky uvedené v bodě 3 tohoto bezpečnostního listu.

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

Při vytvrzování teplem nutno zajistit vhodné místní odsávání. Výpary z vytvrzovacích pecí nutno odvádět ven nebo do vhodného zařízení pro likvidaci emisí. Nezůstávejte v prostorách, kde by mohlo dojít k redukcí kyslíku. Používejte vhodnou ventilaci a/nebo ventilaci s místním odsáváním, abyste dodrželi limity expozice na pracovišti. Pokud není ventilace dostatečná, zvolte vhodnou ochranu dýchacího ústrojí.

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:

Celoobličejový štít

Používejte ochranné brýle s větracími otvory.

Aplikovatelné technické normy

Použijte prostředky k ochraně očí/obličeje odpovídající technické normě ČSN EN 166

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

Nitrile Rubber

Tloušťka (mm)

Nejsou k dispozici žádné údaje.

Doba proniknutí

Nejsou k dispozici žádné údaje.

Aplikovatelné technické normy

Použijte rukavice testované dle ČSN EN 374

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 celooobličejová maska s pohonem vzduchu vhodná proti organickým výparům a částicím.
 Polomaska nebo celooobličejová maska s pohonem vzduchu.

Při specifické aplikaci výrobku je nutné konzultovat vhodnou ochranu.

Aplikovatelné technické normy

Použijte respirátor odpovídající technické normě ČSN EN 140 nebo ČSN EN 136

Použijte respirátor odpovídající technické normě ČSN EN 140 nebo ČSN EN 136 s filtrem typu A a P

8.2.2.4 Tepelné nebezpečí

Používejte ochranné rukavice proti chladu/obličejový štít/ochranné brýle.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled / skupenství:	Kapalina
Konkrétní fyzikální forma:	Aerosol
Barva/Zápach(vůně)	Čirý/modrý postřík s charakterickým zápachem.
Prahová hodnota zápachu	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
pH	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Bod tání	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Hořlavost (pevné látky, plyny)	nepoužitelné
Výbušné vlastnosti	není klasifikováno
Oxidační vlastnosti	není klasifikováno
Bod vzplanutí	-104 °C
Teplota samovznícení	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti, dolní mez	1,5 % objem
- LEL (Lower explosive limit)	
Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti, horní mez	8,5 % objem
- UEL (Upper explosive limit)	
Tlak páry	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Relativní hustota	0,67 [@ 20 °C] [Reference:Voda=1]
Rozpustnost (při 20°C) ve vodě (mg/ml)	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
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	800 [Reference:Ether=1]
Hustota páry	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Teplota rozkladu	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Viskozita (při 20°C)	3 mPa-s [@ 20 °C]

9.2 Další informace

Těkavé organické sloučeniny (VOC)	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Procento těkavých látek	přibližně 59 %

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Tento materiál může reagovat s určitými činidly při určitých podmínkách - pročtěte 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

Teplo.

Jiskření a/nebo oheň

Velký žár a vysoké teploty

10.5 Neslučitelné materiály

Výbušný při smíchání s oxidačními látkami.

Silné kyseliny

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Látka

Uhlovodíky

Oxid uhelnatý

Oxid uhličitý

Podmínky

není specifikováno

není specifikováno

není specifikováno

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:

Záměrná koncentrace a vdechování může být zdraví škodlivé až smrtelné. Dušení: symptomy mohou zahrnovat zvýšenou srdeční činnost, zrychlené dýchání, ospalost, bolest hlavy, nekoordinovanost, nevolnost, zvracení, otupělost, záchvaty, bezvědomí až smrt. Podráždění dýchacího traktu: Symptomy mohou zahrnovat kašel, kýchání, kapání z nosu, bolest hlavy, chrapot a bolest nosu nebo krku. Může způsobit další účinky na zdraví člověka (viz níže).

Při styku s kůží:

Mírná dráždivost kůže: Příznaky mohou zahrnovat zarudnutí, otok, svědění a suchost.

Při zasažení očí:

Pokud dojde během používání ke styku s očima, nepředpokládá se, že by mohlo dojít k závažnějšímu dráždění.

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,

SCOTCH 1640 MULTI-FIVE

pocity nevolnosti, zpoždění reakcí, špatná artikulace, bezvědomí.

Vystavení výrobku může způsobit:

Srdeční senzibilizace: Příznaky mohou zahrnovat nepravidelný tlukot (arytmii), nevolnost, bolesti na prsou a může způsobit smrt.

Toxikologické údaje

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

akutní toxicita

Název	Cesta expozice	Zkušební druh	Hodnota
Výrobek celkově	Dermálně		Údaje nejsou k dispozici; kalkulováno na ATE >5 000 mg/kg
Výrobek celkově	Při požití		Údaje nejsou k dispozici; kalkulováno na ATE >5 000 mg/kg
Destiláty(ropné), hydrogenované, lehké	Dermálně	králík	LD50 > 3 160 mg/kg
Destiláty(ropné), hydrogenované, lehké	Inhalace - prach/mlha (4 hod)	Potkan	LC50 > 3 mg/l
Destiláty(ropné), hydrogenované, lehké	Při požití	Potkan	LD50 > 5 000 mg/kg
Isobutan	Inhalace - Plyn (4 hod)	Potkan	LC50 276 000 ppm
Propan	Inhalace - Plyn (4 hod)	Potkan	LC50 > 200 000 ppm
Butan	Inhalace - Plyn (4 hod)	Potkan	LC50 277 000 ppm

ATE = acute toxicity estimate (odhady akutní toxicity)

Žíravost / dráždivost pro kůži

Název	Zkušební druh	Hodnota
Destiláty(ropné), hydrogenované, lehké	králík	Minimálně dráždivý
Isobutan	Odborné posouzení	nevýznamně dráždivý
Propan	králík	minimálně dráždivý
Butan	Odborné posouzení	nevýznamně dráždivý

Vážné poškození očí / podráždění očí

Název	Zkušební druh	Hodnota
Destiláty(ropné), hydrogenované, lehké	králík	Minimálně dráždivý
Isobutan	Odborné posouzení	nevýznamně dráždivý
Propan	králík	Minimálně dráždivý
Butan	králík	nevýznamně dráždivý

Senzibilizace kůže

Název	Zkušební druh	Hodnota
Destiláty(ropné), hydrogenované, lehké	Guinea pig	Není klasifikováno

Senzibilizace dýchacích cest

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

Mutagenita v zárodečných buňkách

SCOTCH 1640 MULTI-FIVE

Název	Cesta expozice	Hodnota
Destiláty(ropné), hydrogenované, lehké	In Vitro	není mutagenní
Isobutan	In Vitro	není mutagenní
Propan	In Vitro	není mutagenní
Butan	In Vitro	není mutagenní

Karcinogenita

Název	Cesta expozice	Zkušební druh	Hodnota
Destiláty(ropné), hydrogenované, lehké	Dermálně	myš	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.

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

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

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
Destiláty(ropné), hydrogenované, lehké	Inhalace	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	Člověk a zvíře	NOAEL není k dispozici	
Destiláty(ropné), hydrogenované, lehké	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.		NOAEL není k dispozici	
Destiláty(ropné), hydrogenované, lehké	Při požití	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	Odborné posouzení	NOAEL není k dispozici	
Isobutan	Inhalace	srdeční senzibilizace	Způsobuje poškození orgánů.	různé druhy zvířat - souhrnně	NOAEL není k dispozici	
Isobutan	Inhalace	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	Člověk a zvíře	NOAEL není k dispozici	
Isobutan	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Není klasifikováno	myš	NOAEL není k dispozici	
Propan	Inhalace	srdeční senzibilizace	Způsobuje poškození orgánů.	Člověk	NOAEL není k dispozici	
Propan	Inhalace	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	Člověk	NOAEL není k dispozici	
Propan	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Není klasifikováno	Člověk	NOAEL není k dispozici	
Butan	Inhalace	srdeční senzibilizace	Způsobuje poškození orgánů.	Člověk	NOAEL není k dispozici	
Butan	Inhalace	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	Člověk a zvíře	NOAEL není k dispozici	
Butan	Inhalace	srdce	Není klasifikováno	pes	NOAEL 5 000 ppm	25 minut
Butan	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Není klasifikováno	králík	NOAEL není k dispozici	

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Název	Cesta expozice	Cílový orgán / cílové orgány	Hodnota	Zkušební druh	Výsledky testu	Doba vystavení
Isobutan	Inhalace	ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 4 500 ppm	13 týdnů
Butan	Inhalace	ledviny a/nebo močový měchýř krev	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 4 489 ppm	90 dní

Nebezpečnost při vdechnutí

SCOTCH 1640 MULTI-FIVE

Název	Hodnota
Destiláty(ropné), hydrogenované, lehké	nebezpečný při vdechnutí

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
Destiláty(ropné), hydrogenované, lehké	64742-47-8	Green Algae	odhadom	72 hod	Účinná koncentrace 50%	1 mg/l
Destiláty(ropné), hydrogenované, lehké	64742-47-8	Water flea	odhadom	48 hod	Vliv účinku 50%	1,4 mg/l
Destiláty(ropné), hydrogenované, lehké	64742-47-8	Rainbow Trout (pstruh duhový)	odhadom	96 hod	Smrtelná hladina 50%	2 mg/l
Destiláty(ropné), hydrogenované, lehké	64742-47-8	Water flea	odhadom	21 dní	Nevyvolávající žádný účinek	0,48 mg/l
Destiláty(ropné), hydrogenované, lehké	64742-47-8	Green Algae	odhadom	72 hod	Nevyvolávající žádný účinek	1 mg/l
Isobutan	75-28-5		Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci			
Propan	74-98-6		Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci			
Butan	106-97-8		Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci			
Sulfonové kyseliny, ropa, sodné soli	68608-26-4	Green algae	Pokusný	72 hod	Vliv účinku 50%	>100 mg/l
Sulfonové kyseliny, ropa, sodné soli	68608-26-4	Rainbow Trout (pstruh duhový)	Pokusný	96 hod	Smrtelná hladina 50%	>100 mg/l
Sulfonové kyseliny, ropa, sodné soli	68608-26-4	Water flea	Pokusný	48 hod	Vliv účinku 50%	>100 mg/l
Sulfonové kyseliny, ropa, sodné soli	68608-26-4	Green algae	Pokusný	72 hod	Nevyvolávající žádný účinek	100 mg/l

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Látka	Číslo CAS:	Typ testu	Délka	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
Destiláty(ropné), hydrogenované, lehké	64742-47-8	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Isobutan	75-28-5	Pokusný Fotolýza		Fotolytický poločas rozpadu (ve vzduchu)	13.4 dní (t1/2)	Další metody
Propan	74-98-6	Pokusný Fotolýza		Fotolytický poločas rozpadu (ve vzduchu)	27.5 dní (t1/2)	Další metody

SCOTCH 1640 MULTI-FIVE

Butan	106-97-8	Pokusný Fotolýza		Fotolytický poločas rozpadu (ve vzduchu)	12.3 dní (t1/2)	Další metody
Sulfonové kyseliny, ropa, sodné soli	68608-26-4	odhadom Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	8 % BOD/ThBOD	OECD 301D - Closed Bottle Test

12.3 Bioakumulační potenciál

Látka	Číslo CAS:	Typ testu	Délka	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
Destiláty(ropné), hydrogenované, lehké	64742-47-8	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Isobutan	75-28-5	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	2.76	Další metody
Propan	74-98-6	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	2.36	Další metody
Butan	106-97-8	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	2.89	Další metody
Sulfonové kyseliny, ropa, sodné soli	68608-26-4	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. Zařízení na likvidaci musí být schopno nakládat s nádobami od aerosolů. 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)

070704* Jiná organická rozpouštědla, promývací kapaliny a matečné louhy
160504* Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky

EU - Zařazení odpadu (po použití výrobku)

150104

Kovové obaly

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

DE-9999-6374-2

ADR/RID: UN1950, AEROSOLS, LIMITED QUANTITY, 2.1, (E), ADR Klasifikační kód 5F.**IMDG-CODE:** UN1950, AEROSOLS, 2.1, IMDG-Code segregation code: NONE, LIMITED QUANTITY, EMS: FD,SU.**ICAO/IATA:** UN1950, AEROSOLS, FLAMMABLE, 2.1.**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**

H220	Extrémně hořlavý plyn.
H222	Extrémně hořlavý aerosol.
H226	Hořlavá kapalina a páry.
H229	Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H280	Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H315	Dráždí kůži.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Důvody pro opakované vydání

CLP: Tabulka složek - informace byla modifikována.

Štítek: CLP klasifikace - informace byla modifikována.

Štítek: CLP neznámé procento - informace byla vymazána.

Štítek: CLP Doplňující Informace o nebezpečnosti - informace byla vymazána.

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

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

ODDÍL 5: Pokyny pro hasiče - informace - informace byla modifikována.

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

ODDÍL 7: Opatření pro bezpečné zacházení - informace byla modifikována.

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

ODDÍL 11: Senzibilizace kůže - tabulka - informace byla modifikována.

ODDÍL 11: Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice - tabulka - informace byla modifikována.

ODDÍL 11: Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice - tabulka - informace byla modifikována.

ODDÍL 12: Ekologické informace - informace byla modifikována.

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

ODDÍL 12: Bioakumulační potenciál - informace byla modifikována.

ODDÍL 13: Zařazení odpadu - kód - informace byla modifikována.

Dvousloupcová tabulka znázorňující seznam H kódů a jejich slovní vyjádření pro všechny složky výrobku. - 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