



Karta bezpečnostných údajov

Autorské právo, 2025, Spoločnosť 3M. Všetky práva vyhradené. Kopírovanie a/alebo sťahovanie týchto informácií pre účel správneho použitia 3M Produkt je povolený za predpokladu, že: (1) informácie sú kopírované bez zmien ak nie je dopredu získané písomné povolenie od 3M, a (2) ani kópiu, ani originál nie je možné predávať alebo inak distribuovať s úmyslom zisku.

Identifikačné čís.:	08-1037-4	Číslo verzie	5.01
Dátum revízie:	11/09/2025	Nahrádza dátum:	31/07/2024

Táto karta bezpečnostných údajov bola vyhotovená v súlade s nariadením REACH (1907/2006) a v znení neskorších predpisov.

ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

1.1 Identifikátor produktu

3M(TM) Graphic Remover System

Identifikátory výrobku 3M

DR-5000-0121-6

7000032948

1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Identifikované použitia

Systém na odsránenie graffiti

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

ADRESA: 3M Slovensko s.r.o., Polus Tower II, Vajnorská 100/B, 831 04 Bratislava
Tel.: 02/49 105 211
E Mail: productstewardshipeasteurope@mmm.com
Internetová stránka: www.3m.sk

1.4 Núdzové telefónne číslo

Núdzové telefónne číslo - 24 hodinová konzultčná služba pri akútnych intoxikáciách - +421 2 5477 4166 Adresa: Národné toxikologické informacné centrum (NTIC), Univerzitná nemocnica Bratislava, Pracovisko Nemocnica akad. L. Déreza, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie, Limbová 5, 833 05 Bratislava, email: ntic@ntic.sk

ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

CLP Nariadenie (ES) č. 1272/2008

Klasifikácia tohto materiálu z hľadiska zdravia a životného prostredia bola odvodená pomocou metódy výpočtu, s výnimkou prípadov, keď sú k dispozícii údaje z testov alebo kedy fyzikálna forma ovplyvňuje klasifikáciu. Klasifikácia na základe údajov z testov alebo fyzickej formy, ak je to možné, sú uvedené nižšie.

Klasifikácia:

Vážne poškodenie/podráždenie očí, kat. 2 - Eye Irrit. 2; H319

Pre celý text H-viet v tejto karte bezpečnostných údajov si prosím pozrite oddiel 16.

2.2. Prvky označovania CLP Nariadenie (ES) č. 1272/2008

Výstražné slovo
POZOR.

Piktogramy
GHS07(výkričník)

Piktogram



VÝSTRAŽNÉ UPOZORNENIA:
H319

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Bezpečnostné upozornenia

Odpoveď:

P305 + P351 + P338

PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

Poznámky k etikete:

Aktualizované podľa nariadenia (ES) c 648/2004 o detergentoch.

2.3. Iná nebezpečnosť

Môže spôsobiť popáleniny.

Výrobok neobsahuje žiadne látky, ktoré sú považované za PBT alebo vPvB.

ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

3.1. Látky

Neuvádza sa.

3.2. Zmesi

Látka/látky	Identifikátor(y)	%	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]
dimetyl-glutarát	Číslo CAS 1119-40-0 Číslo EC 214-277-2	30 - 60	Látka nie je klasifikovaná ako nebezpečná
dimetyl-hexándioát	Číslo CAS 627-93-0 Číslo EC 211-020-6	10 - 30	Eye Irrit. 2, H319
dimetyl-sukcinát	Číslo CAS 106-65-0 Číslo EC 203-419-9	10 - 30	Eye Irrit. 2, H319

hydroxypropylmetylcelulóza	Číslo CAS 9004-65-3	1 - 15	Látka nie je klasifikovaná ako nebezpečná
metanol	Číslo CAS 67-56-1 Číslo EC 200-659-6 Číslo REACH 01-2119433307-44	< 0,5	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3, H331 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H301 STOT SE 1, H370

Pre celé znenie H-viet uvedených v tomto oddieli si prosím pozrite ODDIEL 16

Špecifické koncentračné limity

Látka/látky	Identifikátor(y)	Špecifické koncentračné limity
metanol	Číslo CAS 67-56-1 Číslo EC 200-659-6 Číslo REACH 01-2119433307-44	(C $\geq$ 10%) STOT SE 1, H370 (3% $\leq$ C < 10%) STOT SE 2, H371

Pre informácie o tom, či látka alebo zmes spĺňa kritériá na PBT alebo vPvB, pozri oddiel 8 a 12 tejto karty bezpečnostných údajov

ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Po inhalácii:

Presuňte postihnutého na čerstvý vzduch. Ak pocítujete zdravotné problémy, vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

Po kontakte s pokožku

Pokožku okamžite opláchnite veľkým množstvom vody najmenej po dobu 15 minút. NEPOKÚŠAJTE SA ODSTRANOVAŤ ROZTAVENÝ MATERIÁL. Postihnuté miesto zakryte čistým obväzom. Vyhľadajte okamžitú lekársku pomoc.

Po kontakte s očami

Oči okamžite vypláchnite veľkým množstvom vody najmenej po dobu 15 minút. Vyhľadajte okamžitú lekársku pomoc. NEPOKÚŠAJTE SA ODSTRANOVAŤ ROZTAVENÝ MATERIÁL.

PO POŽITÍ:

Vypláchnite ústa. Ak pocítujete zdravotné problémy, vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Medzi najdôležitejšie príznaky a účinky založené na CLP klasifikácii patria:

Vážne podráždenie očí (výrazné začervenanie, opuch, bolesť, slzenie a zhoršené videnie).

4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Neuvádza sa

ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

5.1 Hasiace prostriedky

Zvoľte materiál vhodný pre okolitý oheň.

5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Žiadne obsiahnuté v tomto výrobku.

Nebezpečné produkty rozkladu

Látka

formaldehyd
oxid uhoľnatý
oxid uhličitý
Dráždivé pary alebo plyny

Podmienky

Počas spaľovania
Počas spaľovania
Počas spaľovania
Počas spaľovania

5.3. Pokyny pre požiarnikov

Nie sú potrebné žiadne ochranné opatrenia pre hasičov

ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Používajte osobné ochranné prostriedky na základe výsledkov hodnotenia expozície. Odporúčania OOP nájdete v časti 8. Ak predpokladaná expozícia v dôsledku náhodného uvoľnenia prekračuje ochranné schopnosti OOP uvedených v oddiele 8 alebo nie je známa, vyberte OOP, ktorý ponúka primeranú úroveň ochrany. Zvážte pritom fyzikálne a chemické riziká materiálu. Príklady súborov OOP na reakciu na núdzové situácie by mohli zahŕňať nosenie zásahového obleku na únik horľavého materiálu; nosenie chemického ochranného odevu, ak je rozliaty materiál korozívny, senzibilizujúci, významne dráždivý pre kožu alebo sa môže absorbovať cez kožu; alebo nasadenie pretlakového respirátora s prívodom vzduchu pre chemikálie s nebezpečenstvom vdychnutia. Informácie o fyzikálnych a zdravotných nebezpečenstvách nájdete v častiach 2 a 11 KBÚ. Priestory evakuujte. Priestor vetrajte čerstvým vzduchom. V súlade s dobrou priemyselnou hygienickou praxou zabezpečte pri väčších únikoch alebo pri úniku materiálu v uzatvorených priestoroch mechanickú ventiláciu na rozptýlenie alebo odsatie výparov.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. V prípade väčšieho rozliatia zakryte odvodňovacie kanály a vytvorte hrádzu, aby ste zabránili úniku do kanalizácie alebo zdrojov vody.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Pozbierajte rozliaty/uniknutý materiál. Postupujte od vonkajších okrajov do vnútra kaluže, produkt pokryte bentonitom, vermikulitom alebo komerčne dostupným anorganickým absorpčným materiálom. Primiešavajte dostatočné množstvo absorbentu, pokiaľ miesto nie je suché. Majte na pamäti, že pridaním absorbujúceho materiálu neodstránite nebezpečenstvo toxikkej korozívnosti, ani vznetlivosti. Pozbierajte čo najviac rozliateho/uniknutého materiálu. Umiestnite do uzatvorenej nádoby schválenej na prepravu príslušnými orgánmi. Zvyšok vyčistite vhodným rozpúšťadlom vybraným kvalifikovanou a oprávnenou osobou. Priestor vetrajte čerstvým vzduchom. Prečítajte si a riadte sa bezpečnostnými pokynmi na etikete rozpúšťadla a v KBÚ. Nádobu utesnite. Čo najskôr zlikvidujte zhromaždený materiál podľa platných právnych predpisov.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Pozri oddiel 8 a 13 pre viac informácií.

ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Zabráňte kontaktu pokožky s horúcim materiálom. Len pre priemyselné / profesionálne použitie. Nie je určené pre spotrebiteľské použitie. Nepoužívajte, kým si neprečítate a nepochopíte všetky bezpečnostné opatrenia. Zabráňte vdychovaniu prachu/dymu/plynu/hmly/pár/aerosólov. Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou alebo odevom. Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Po manipulácii starostlivo umyte. Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. Zabráňte kontaktu s oxidačnými činidlami. Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky.

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladujte mimo dosahu kyselín. Skladujte mimo dosahu: Silné zásady Skladujte mimo dosahu oxidačných činidiel.

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Pozri informácie v oddieli 7.1 a 7.2 pre manipuláciu a skladovanie. Pozri oddiel 8 o obmedzení expozície.

ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

8.1 Kontrolné parametre

Limity expozície zamestnancov

Ak je komponent popísaný v oddieli 3, ale nezobrazí sa v nižšie uvedenej tabulke, expozičný limit na pracovisku nie je pre neho k dispozícii.

Látka/látky	CAS č.	Agentúra	Typ limitu	Iné informácie
metanol	67-56-1	Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL)	NPEL (8 hodín): 260 mg/m ³ (200 ppm)	koža

Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL) : Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení neskorších predpisov

NULL : Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 356/2006 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénym faktorom pri práci v znení nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 301/2007 Z. z.

TWA: Time-Weighted-Average

STEL: krátkodobý expozičný limit

CEIL: Ceiling

Biologické medzné hodnoty

Látka/látky	CAS č.	Agentúra	determinant	biologické vzorky	Doba odberu vzoriek	Hodnota	d'alšie komentáre
metanol	67-56-1	Slovenské limitné hodnoty ukazateľov biologických expozičných testov	Methanol	Kreatinín v moči	Koniec smeny / Koniec pracovného týždňa	20 mg/g	
metanol	67-56-1	Slovenské limitné hodnoty ukazateľov biologických expozičných testov	Methanol	Kreatinín v moči	Vzorkovanie: Koniec expozície/smeny; dlhá expozícia: po niekoľkých smenách	20 mg/g	
metanol	67-56-1	Slovenské limitné hodnoty ukazateľov biologických expozičných testov	Methanol	Moč	Koniec smeny / Koniec pracovného týždňa	30 mg/l	
metanol	67-56-1	Slovenské limitné hodnoty ukazateľov biologických expozičných testov	Methanol	Moč	Vzorkovanie: Koniec expozície/smeny; dlhá expozícia: po niekoľkých smenách	30 mg/l	

Slovenské limitné hodnoty ukazateľov biologických expozičných testov : Slovensko. Limitné hodnoty ukazateľov biologických expozičných testov.

Nariadenie č. 355/2006 týkajúce sa ochrany pracovníkov vystavené chemickým látkam.

Odporúčané postupy monitorovania: Informácie o odporúčaných postupoch monitorovania je možné získať u regionálneho úradu verejného zdravotníctva.

8.2 Kontroly expozície

8.2.1 Primerané technické zabezpečenie

Technické kontroly nie sú potrebné.

8.2.2. Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky

Ochrana očí/tváre

Použite ochranu očí a tváre podľa posúdenia expozície.

Pre ochranu očí / tváre sa odporúča:

Používajte ochranné okuliare s vetratelnými otvormi.

Aplikovateľné normy

Použite prostriedky na ochranu očí zodpovedajúce norme STN EN 166

Ochrana kože/rúk

Podľa výsledkov posúdenia expozície si na zabránenie kontaktu s pokožkou vyberte vhodné rukavice a/alebo ochranný odev. Výber by mal byť založený na koncentrácii látky alebo zmesi, a iných podmienkach použitia.

Pre výber vhodných kompatibilných materiálov sa poraďte so svojim výrobcom rukavíc a/alebo ochranných odevov

Chemické ochranné rukavice sa nevyžadujú. Poznámka: Nitrilové rukavice je možné natiahnuť na polymérové laminátové rukavice kvôli zvýšeniu obratnosti

Odporúča sa používať ochranné rukavice z nasledujúceho materiálu:

Materiál	hrúbka (mm)	Doba prieniku
butylový kaučuk	0.5	=> 8 hodín
Polymér laminát	>0.30	=> 8 hodín

Uvedené údaje sú založené na výsledkoch testov materiálu, jeho vplyvu na pokožku a podmienkach v čase testovania. Ak sú rukavice vystavené nadmernej záťaži a nevhodným podmienkam, môže dôjsť ku skráteniu doby životnosti.

Aplikovateľné normy

Použite rukavice testované podľa STN EN 374

Ochrana dýchacích ciest

Vyberte ochranu dýchacích ciest na základe posúdenia expozície. Respirátor použiť ako súčasť ochrany dýchacích ciest. Na základe koncentrácie kontaminantov vo vzduchu a v súlade s predpismi si vyberte jeden z nasledujúcich schválených respirátorov:

Polomaska alebo maska s respirátorom

Informácie týkajúce sa fyzického nebezpečenstva a zdravotných rizík, ochrany dýchacích ciest, ventilácie a osobných ochranných pomôcok nájdete v iných častiach tejto KBÚ.

Aplikovateľné normy

Použite respirátor zodpovedajúci norme STN EN 140 alebo STN EN 136

Nebezpečné produkty rozkladu

Aby ste predišli popáleniu, pri manipulácii s týmto výrobkom noste vhodné rukavice.

Aplikovateľné normy

Použite rukavice testované podľa STN EN 407

ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Fyzikálny stav	Tekutina
Farba	krémovo biela
Zápach / vône	mierne esterová
Prahová hodnota zápachu:	<i>K dispozícii nie sú žiadne údaje.</i>
Teplota topenia/tuhnutia	<i>Neuvádza sa</i>
Počiatková teplota varu a destilačný rozsah	107,2 °C
Horľavosť	<i>Neuvádza sa</i>
Dolné limity horľavosti alebo výbušnosti - LEL	<i>Neuvádza sa</i>
Horné limity horľavosti alebo výbušnosti - UEL	<i>Neuvádza sa</i>
Teplota vzplanutia	žiadny bod vzplanutia
teplota samovznietenia	<i>K dispozícii nie sú žiadne údaje.</i>
teplota rozkladu	<i>K dispozícii nie sú žiadne údaje.</i>
pH	<i>látka/zmes je nepolárna/aprotická</i>
Kinematická viskozita	83 744 mm ² /sec
Rozpustnosť vo vode	<i>K dispozícii nie sú žiadne údaje.</i>
Rozpustnosť (nie vodná)	<i>K dispozícii nie sú žiadne údaje.</i>
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda	<i>K dispozícii nie sú žiadne údaje.</i>
Tlak pár	Približne 1 066,6 Pa [@ 25 °C]
Hustota	1 - 1,03 g/ml
Relatívna hustota	1 - 1,03 [Ref Std: VODA=1]
Relatívna hustota pár	<i>K dispozícii nie sú žiadne údaje.</i>
Vlastnosti častíc	<i>Neuvádza sa</i>

9.2. Iné informácie

9.2.2. Ostatné bezpečnostné charakteristiky

Prchavé organické zložky

K dispozícii nie sú žiadne údaje.

Rýchlosť odparovania

K dispozícii nie sú žiadne údaje.

Rýchlosť odparovania

94 - 97 % hmotnosti

ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita

Prečítajte si prosím príbalovú informáciu, ktorá obsahuje ďalšie bezpečnostné upozornenia.

10.2 Chemická stabilita

Stabilný.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Nedôjde k nebezpečnej polymerizácii.

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Nie sú známe

10.5 Nekompatibilné materiály

Silné kyseliny

Silné zásady

Silne oxidačné činidlá.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Látka

Nie sú známe

Podmienky

Pozri oddiel 5.2 pre nebezpečné produkty rozkladu počas horenia.

ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

Nižšie uvedené informácie nemusia súhlasiť s EÚ klasifikáciou materiálu v oddiele 2 a / alebo s klasifikáciami zložiek v oddiele 3, ak sú konkrétne klasifikácie zložiek nariadené príslušným orgánom. Okrem toho sú tvrdenia a údaje uvedené v oddiele 11 založené na pravidlách výpočtu GHS OSN a klasifikáciách odvodených z interných hodnotení nebezpečenstva.

11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

Znaky a symptómy vystavenia sa

Na základe informácií o zložkách, predĺžená alebo opakovaná expozícia môže spôsobiť nasledovné zdravotné následky:

Po inhalácii:

Podráždenie horného dýchacieho traktu: Príznaky/symptómy môžu zahŕňať kašľanie, kýchanie, kvapkanie z nosu, bolesť hlavy, chrapľavosť a bolesť v nose a krku. Môže vyvolať ďalšie účinky na zdravie (pozri nižšie).

Po kontakte s pokožkou

Počas zahrievania: Tepelné popáleniny: Známky / príznaky môžu zahŕňať intenzívnu bolesť, začervenanie a opuch a deštrukciu tkaniva. Pri kontakte s pokožkou počas používania tohto výrobku sa neočakáva výraznejšie podráždenie.

Po kontakte s očami

Počas zahrievania: Tepelné popáleniny: Známky / príznaky môžu zahŕňať intenzívnu bolesť, začervenanie a opuch a deštrukciu tkaniva. Stredne vážne podráždenie očí: Príznaky/symptómy môžu zahŕňať sčervenanie, opuchnutie, bolesť, slzenie a nejasné, či zahmlené videnie

Požitie:

Podráždenie tráviaceho traktu: Príznaky/symptómy môžu zahŕňať bolesť brucha, žalúdočné problémy, napínanie na zvracanie, zvracanie a hnačku. Môže vyvolať ďalšie účinky na zdravie (pozri nižšie).

Dodatočné účinky na zdravie:

Reprodukčná/vývojová toxicita:

Obsahuje chemickú látku/látky, ktoré môžu spôsobiť poškodenie nenarodeného dieťaťa alebo iné poruchy reprodukcie.

Informácie o toxikologických účinkoch

Ak je komponent uvedený v oddiele 3, ale nezobrazí sa v nasledujúcej tabuľke, potom buď nie sú k dispozícii žiadne údaje alebo údaje nie sú dostatočné pre klasifikáciu.

Akútna kategória

Názov	Smer(cesta)	Druhy	Hodnota
Výsledný produkt	Kožné		Dáta nie sú k dispozícii; vypočítané ATE >5 000 mg/kg
Výsledný produkt	Pri nadýchaní pár(4 hr)		Dáta nie sú k dispozícii; vypočítané ATE >50 mg/l
Výsledný produkt	Požitie		Dáta nie sú k dispozícii; vypočítané ATE >5 000 mg/kg

dimetyl-glutarát	Kožné	podobné zlučenin y	LD50 > 2 000 mg/kg
dimetyl-glutarát	Vdýchnutie - dym/pary (4 hodín)	podobné zlučenin y	LC50 > 11 mg/l
dimetyl-glutarát	Požitie	podobné zlučenin y	LD50 > 5 000 mg/kg
dimetyl-hexándioát	Kožné	Zajac	LD50 > 5 000 mg/kg
dimetyl-hexándioát	Požitie	Potkan	LD50 > 5 000 mg/kg
dimetyl-hexándioát	Vdýchnutie - dym/pary (4 hodín)	podobné zlučenin y	LC50 > 11 mg/l
dimetyl-sukcinát	Kožné	Potkan	LD50 > 2 000 mg/kg
dimetyl-sukcinát	Požitie	Potkan	LD50 6 892 mg/kg
dimetyl-sukcinát	Vdýchnutie - dym/pary (4 hodín)	podobné zlučenin y	LC50 > 11 mg/l
hydroxypropylmetylcelulóza	Kožné		LD50 Odhaduje sa > 5 000 mg/kg
hydroxypropylmetylcelulóza	Požitie		LD50 Odhaduje sa > 5 000 mg/kg
metanol	Kožné		LD50 Odhaduje sa 1 000 - 2 000 mg/kg
metanol	Pri nadýchaní pár		LC50 Odhaduje sa 10 - 20 mg/l
metanol	Požitie		LD50 Odhaduje sa 50 - 300 mg/kg

ATE= odhad akútnej toxicity

Žieravosť/dráždivosť kože

Názov	Druhy	Hodnota
dimetyl-glutarát	podobné zlučenin y	Žiadne výrazné podráždenie
dimetyl-hexándioát	Zajac	Žiadne výrazné podráždenie
dimetyl-sukcinát	Zajac	Žiadne výrazné podráždenie
metanol	Zajac	Mierne dráždivé

Vážne podráždenie očí

Názov	Druhy	Hodnota
dimetyl-glutarát	podobné zlučenin y	Mierne dráždivé
dimetyl-hexándioát	Zajac	Stredne vážne podráždenie
dimetyl-sukcinát	Zajac	Stredne vážne podráždenie
metanol	Zajac	Stredne vážne podráždenie

Kožná senzibilizácia

Názov	Druhy	Hodnota
dimetyl-glutarát	podobné zlučenin y	Neklasifikované.
dimetyl-hexándioát	podobné zlučenin y	Neklasifikované.
dimetyl-sukcinát	Myš	Neklasifikované.
metanol	Morča	Neklasifikované.

Precitlivenie dýchacích ciest

Pre klasifikáciu zložiek údaje nie sú dostatočné alebo údaje nie sú k dispozícii.

Mutagenita zárodočných buniek

Názov	Smer(cesta)	Hodnota
dimetyl-glutarát	In vivo	Nie je mutagénny
dimetyl-glutarát	In Vitro	Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu
dimetyl-hexándioát	In Vitro	Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu
dimetyl-sukcinát	In Vitro	Nie je mutagénny
metanol	In Vitro	Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu
metanol	In vivo	Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu

Karcinogenita

Názov	Smer(cesta)	Druhy	Hodnota
metanol	Vdýchnutie	Viac druhov zvierat	Nie je karcinogénna

Toxicita pre reprodukciu

Vplyv na reprodukciu/vývoj

Názov	Smer(cesta)	Hodnota	Druhy	Výsledky testu	Doba trvania expozície
dimetyl-glutarát	Vdýchnutie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na vývoj plodu.	Zajac	NOAEL 1 mg/l	počas tehotenstva
metanol	Požitie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na mužskú reprodukciu.	Potkan	NOAEL 1 600 mg /kg/deň	21 dni
metanol	Požitie	Toxický pre vývoj	Myš	LOAEL 4 000 mg /kg/deň	počas organogenézy
metanol	Vdýchnutie	Toxický pre vývoj	Myš	NOAEL 1,3 mg/l	počas organogenézy

Špecifický cieľový orgán

Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorázová expozícia

Názov	Smer(cesta)	Špecifický cieľový orgán	Hodnota	Druhy	Výsledky testu	Doba trvania expozície
dimetyl-glutarát	Vdýchnutie	podráždenie dýchacích ciest	Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu	Odborné rozhodnutie	NOAEL Nie je k dispozícii	
dimetyl-hexándioát	Vdýchnutie	podráždenie dýchacích ciest	Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu	Odborné rozhodnutie	NOAEL Nie je k dispozícii	
dimetyl-sukcinát	Vdýchnutie	podráždenie dýchacích ciest	Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu	Odborné rozhodnutie	NOAEL Nie je k dispozícii	
metanol	Vdýchnutie	slepota	Spôsobuje poškodenie orgánov	Človek	NOAEL Nie je k dispozícii	expozícia na pracovisku
metanol	Vdýchnutie	účinky na centrálny nervový systém	Môže spôsobiť ospalosť alebo závrate.	Človek	NOAEL Nie je k dispozícii	nie je k dispozícii
metanol	Vdýchnutie	podráždenie dýchacích ciest	Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu	Potkan	NOAEL Nie je k dispozícii	6 hodín
metanol	Požitie	slepota	Spôsobuje poškodenie orgánov	Človek	NOAEL Nie je k dispozícii	otravy a / alebo zneužitia
metanol	Požitie	účinky na centrálny nervový systém	Môže spôsobiť ospalosť alebo závrate.	Človek	NOAEL Nie je k dispozícii	otravy a / alebo zneužitia

Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia

Názov	Smer(cesta)	Špecifický cieľový orgán	Hodnota	Druhy	Výsledky testu	Doba trvania expozície
dimetyl-glutarát	Vdýchnutie	endokrinný systém dýchací systém hematopoetický systém pečeň nervový systém oči obličky a / alebo močový mechúr	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 0,4 mg/l	90 dni
dimetyl-hexándioát	Vdýchnutie	dýchací systém hematopoetický systém pečeň nervový systém oči obličky a / alebo močový mechúr	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 0,4 mg/l	90 dni
dimetyl-sukcinát	Vdýchnutie	dýchací systém srdce koža endokrinný systém gastrointestinálny trakt hematopoetický systém pečeň imunitný systém svaly nervový systém oči obličky a / alebo močový mechúr cievny systém	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 1 mg/l	90 dni
metanol	Vdýchnutie	pečeň	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 6,55 mg/l	4 týždňov
metanol	Vdýchnutie	dýchací systém	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 13,1 mg/l	6 týždňov
metanol	Požitie	pečeň nervový systém	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 2 500 mg /kg/deň	90 dni

Nebezpečnosť pri vdýchnutí

Pre klasifikáciu zložiek údaje nie sú dostatočné alebo údaje nie sú k dispozícii.

Obráťte sa prosím na adresu alebo telefónne číslo uvedené na prvej strane BL pre ďalšie dodatkové toxikologické informácie tohto výrobku a / alebo jeho zložiek.

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Tento materiál neobsahuje žiadne látky, ktoré sú považované za endokrinné disruptory pre ľudské zdravie.

ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

Nižšie uvedené informácie nemusia byť zhodné s EU klasifikáciou materiálu v oddieli 2 a/alebo klasifikáciou zložiek v oddieli 3. Údaje uvedené v oddieli 12 sú založené na výpočte UN GHS a klasifikácie 3M.

12.1. Toxicita

Nie sú dostupné žiadne testovacie informácie o produkte

Materiál	CAS #	Organizmus	Typ	Expozícia	Konečný bod testu	Výsledky testu
dimetyl-glutarát	1119-40-0	Baktérie	experimentálne	18 hodín	EC10	62,5 mg/l
dimetyl-glutarát	1119-40-0	Sladkovodná ryba [Bluegill]	experimentálne	96 hodín	LC50	30,9 mg/l
dimetyl-glutarát	1119-40-0	Zelené riasy	experimentálne	72 hodín	EC50	>85 mg/l

dimetyl-glutarát	1119-40-0	Zelené riasy	experimentálne	72 hodín	NOEC	36 mg/l
dimetyl-hexándioát	627-93-0	Zelené riasy	experimentálne	72 hodín	ErC50	>100 mg/l
dimetyl-hexándioát	627-93-0	Dafnia	experimentálne	48 hodín	EC50	72 mg/l
dimetyl-hexándioát	627-93-0	Zelené riasy	experimentálne	72 hodín	NOEC	12,5 mg/l
dimetyl-sukcinát	106-65-0	Aktivovaný kal	experimentálne	3 hodín	EC50	>1 000 mg/l
dimetyl-sukcinát	106-65-0	Zelené riasy	experimentálne	72 hodín	ErC50	>100 mg/l
dimetyl-sukcinát	106-65-0	Dafnia	experimentálne	48 hodín	EC50	>100 mg/l
dimetyl-sukcinát	106-65-0	Akvarijná ryбка [Danio rerio]	experimentálne	96 hodín	LC50	50 mg/l
dimetyl-sukcinát	106-65-0	Zelené riasy	experimentálne	72 hodín	NOEC	100 mg/l
hydroxypropylmetylcelulóza	9004-65-3	N/A	Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné na klasifikáciu.	N/A	N/A	N/A
metanol	67-56-1	Riasy alebo iné vodné rastliny	experimentálne	96 hodín	EC50	16,9 mg/l
metanol	67-56-1	Slávka jedlá	experimentálne	96 hodín	LC50	15 900 mg/l
metanol	67-56-1	Sladkovodná ryba [Bluegill]	experimentálne	96 hodín	LC50	15 400 mg/l
metanol	67-56-1	Zelené riasy	experimentálne	96 hodín	ErC50	22 000 mg/l
metanol	67-56-1	ovsené vločky	experimentálne	96 hodín	LC50	54 890 mg/l
metanol	67-56-1	Dafnia	experimentálne	48 hodín	LC50	3 289 mg/l
metanol	67-56-1	Zelené riasy	experimentálne	96 hodín	NOEC	9,96 mg/l
metanol	67-56-1	Medaka	experimentálne	8,33 dni	NOEC	158 000 mg/l
metanol	67-56-1	Dafnia	experimentálne	21 dni	NOEC	122 mg/l
metanol	67-56-1	Aktivovaný kal	experimentálne	3 hodín	IC50	>1 000 mg/l
metanol	67-56-1	jačmeň	experimentálne	14 dni	EC50	15 492 mg/kg (suchá hmotnosť)
metanol	67-56-1	dážďovka	experimentálne	63 dni	EC50	26 646 mg/kg (suchá hmotnosť)
metanol	67-56-1	chvostoskok	experimentálne	28 dni	EC50	5 683 mg/kg (suchá hmotnosť)

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Materiál	CAS No.	Typ testu	Trvanie	Typ štúdie	Výsledky testu	Protokol
dimetyl-glutarát	1119-40-0	experimentálne Biodegradácia	14 dni	Biologická spotreba kyslíka	90 %BOD/ThO D	OECD 301C - MITI (I)
dimetyl-hexándioát	627-93-0	Analogická zlúčenina Biodegradácia	28 dni	Rozpustený organický uhlík Deplet	97 % úbytok DOC	ISO 7827: Kvalita vody. Hodnotenie úplnej aeróbnej biodegradability organických látok vo vodnom prostredí.
dimetyl-sukcinát	106-65-0	experimentálne Biodegradácia	28 dni	uvoľňovanie oxidu dusičného	74.1 %CO2 vývin/THCO2 vývin	OECD 301B - Mod. Sturm/CO2
hydroxypropylmetylcelulóza	9004-65-3	Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné	N/A	N/A	N/A	N/A
metanol	67-56-1	experimentálne	3 dni	% odbúrateľnosť	91 %	

		Biodegradácia			odbúrateľnosť	
metanol	67-56-1	experimentálne Biodegradácia	14 dni	Biologická spotreba kyslíka	92 %BOD/ThO _D	OECD 301C - MITI (I)
metanol	67-56-1	experimentálne fotolýza		fotchemický polčas (vo vzduchu)	35 dní (t 1/2)	
metanol	67-56-1	experimentálne aeróbny metabolizmus pôdy	5 dni	uvolňovanie oxidu dusičného	53.4 %CO ₂ vývin/THCO ₂ vývin	

12.3 Bioakumulačný potenciál

Materiál	Cas No.	Typ testu	Trvanie	Typ štúdie	Výsledky testu	Protokol
dimetyl-glutarát	1119-40-0	experimentálne Biokoncentrácia		Log rozdeľovací koeficient oktanol-voda	0.49	
dimetyl-hexándioát	627-93-0	experimentálne Biokoncentrácia		Log rozdeľovací koeficient oktanol-voda	1.4	OECD 117 log Kow HPLC metóda
dimetyl-sukcinát	106-65-0	experimentálne Biokoncentrácia		Log rozdeľovací koeficient oktanol-voda	0.33	OECD 117 log Kow HPLC metóda
hydroxypropylmetylcelulóza	9004-65-3	Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné na klasifikáciu.	N/A	N/A	N/A	N/A
metanol	67-56-1	experimentálne BCF - Fish	3 dni	Bioakumulačný faktor	<4.5	
metanol	67-56-1	experimentálne Biokoncentrácia		Log rozdeľovací koeficient oktanol-voda	-0.77	

12.4. Mobilita v pôde

Materiál	Cas No.	Typ testu	Typ štúdie	Výsledky testu	Protokol
dimetyl-hexándioát	627-93-0	modelované Mobilita v pôde	Koc	10 l/kg	Episuite™
dimetyl-sukcinát	106-65-0	modelované Mobilita v pôde	Koc	10 l/kg	Episuite™
metanol	67-56-1	experimentálne Mobilita v pôde	Koc	0,13 l/kg	

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Výrobok neobsahuje žiadne látky, ktoré sú považované za PBT alebo vPvB.

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Tento materiál neobsahuje žiadne látky, ktoré sú považované za endokrinné disruptory z hľadiska vplyvov na životné prostredie.

12.7. Iné nepriaznivé účinky

Informácie nie sú k dispozícii

ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

13.1 Metódy spracovania odpadu

Zneškodnite obsah/nádobu podľa miestnych/regionálnych/národných či medzinárodných predpisov.

Alternatívou môže byť likvidácia v schválenom zariadení pre likvidáciu nebezpečného odpadu. Alternatívou môže byť likvidácia v schválenom zariadení pre likvidáciu nebezpečného odpadu. Spaľujte v priemyselnej alebo komerčnej spaľovni v prítomnosti horľavého materiálu. Zneškodnite obsah / nádobu v súlade s platnými miestnymi / regionálnymi / národnými predpismi.

Poznámka: Nasledujúce kódy odpadu sú založené na aplikácii výrobku tak, ako to určí výrobca a preto ide len o odporúčania. Pri špeciálnych aplikáciách a špeciálnych podmienkach likvidácie však môžu byť potrebné iné kódy odpadu. V takomto prípade alebo ak sa odpady zmiešali dohromady, príslušný kód vášho odpadu môžete identifikovať pomocou Európskeho katalógu odpadov (EWC - 2000/532/CE v platnom znení). Vždy zabezpečte, aby sa dodržiavali národné a regionálne predpisy a využívajte služby zmluvného partnera s licenciou na likvidáciu odpadov.

EU kód odpadu (pre produkt, ako je predávaný)

200130

Detergenty neuvedené pod číslom 20 01 29

ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

Nie je nebezpečný pre prepravu.

	Pozemná doprava (ADR)	Letecká doprava (IATA)	Námorná doprava (IMDG)
14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo	K dispozícii nie sú žiadne údaje.	K dispozícii nie sú žiadne údaje.	K dispozícii nie sú žiadne údaje.
14.2 Správne expedičné označenie OSN	K dispozícii nie sú žiadne údaje.	K dispozícii nie sú žiadne údaje.	K dispozícii nie sú žiadne údaje.
14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	K dispozícii nie sú žiadne údaje.	K dispozícii nie sú žiadne údaje.	K dispozícii nie sú žiadne údaje.
14.4 Obalová skupina	K dispozícii nie sú žiadne údaje.	K dispozícii nie sú žiadne údaje.	K dispozícii nie sú žiadne údaje.
14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie	K dispozícii nie sú žiadne údaje.	K dispozícii nie sú žiadne údaje.	K dispozícii nie sú žiadne údaje.
14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	Ďalšie informácie nájdete v iných častiach karty bezpečnostných údajov.	Ďalšie informácie nájdete v iných častiach karty bezpečnostných údajov.	Ďalšie informácie nájdete v iných častiach karty bezpečnostných údajov.
14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO	K dispozícii nie sú žiadne údaje.	K dispozícii nie sú žiadne údaje.	K dispozícii nie sú žiadne údaje.
Kontrolná teplota	K dispozícii nie sú žiadne údaje.	K dispozícii nie sú žiadne údaje.	K dispozícii nie sú žiadne údaje.
Kritická teplota	K dispozícii nie sú žiadne údaje.	K dispozícii nie sú žiadne údaje.	K dispozícii nie sú žiadne údaje.
ADR Klasifikačný kód	K dispozícii nie sú žiadne údaje.	K dispozícii nie sú žiadne údaje.	K dispozícii nie sú žiadne údaje.

Ďalšie informácie nájdete v iných častiach KBÚ.	K dispozícii nie sú žiadne údaje.	K dispozícii nie sú žiadne údaje.	K dispozícii nie sú žiadne údaje.
--	-----------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------

Ďalšie informácie o preprave materiálu po železnici (RID) alebo vnútrozemských vodných cestách (ADN) získate na adrese alebo telefónnom čísle na prvej stránke karty bezpečnostných údajov.

ODDIEL 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE

15.1. Bezpečnostné, zdravotné a environmentálne nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes

Obmedzenia výroby, uvádzania na trh a používania:

Nasledujúca (-é) látka (-y) obsiahnutá (-é) v tomto výrobku podlieha ustanoveniam prílohy XVII nariadenia REACH o obmedzeniach výroby, uvádzania na trh a používania, ak sú prítomné v určitých nebezpečných látkach, zmesiach a výrobkoch. Od používateľov tohto produktu sa vyžaduje, aby dodržiavali obmedzenia, ktoré sú naň uvalené vyššie uvedeným ustanovením.

Látka/látky

metanol

CAS č.

67-56-1

Status obmedzenia: uvedený v prílohe XVII nariadenia REACH

Obmedzené použitia: pozri prílohu XVII k nariadeniu (ES) č. 1907/2006 o podmienkach obmedzenia

Stav medzinárodného inventáru

Pre viac informácií kontaktujte 3M. Zložky tohto výrobku sú v súlade s ustanoveniami platnej chemickej legislatívy v Kórei (KECI). Môžu existovať určité obmedzenia. Pre ďalšie informácie, sa obráťte, na obchodné oddelenie. Zložky tohto materiálu sú v zhode s Národnou priemyselnou chemickou oznamovacou a hodnotiacou schémou Austrálie. Môžu platiť určité obmedzenia. Obráťte sa na predajné oddelenie pre ďalšie informácie. Zložky tohto materiálu sú v zhode so Zákonom o toxikologickej chemickej kontrole v Japonsku. Môžu platiť určité obmedzenia. Obráťte sa na predajné oddelenie pre ďalšie informácie. Zložky tohto materiálu sú v zhode s opatreniami RA 6969 pre Filipíny. Môžu platiť určité obmedzenia. Obráťte sa na predajné oddelenie pre ďalšie informácie. Zložky tohto materiálu sú v zhode s požiadavkami o oznamovacej povinnosti novej látky v zmysle zákona CEPA. Tento výrobok je v súlade s ustanovením / Nariadeniami v oblasti Riadenie životného prostredia - Nové chemické látky. Všetky látky sú uvedené na zozname okrem China IECSC Zozname (Čína). Jednotlivé komponenty tohto výrobku sú v súlade s požiadavkami TSCA. Všetky komponenty výrobku, pre ktoré je to potrebné, sú uvedené v aktívnej časti zoznamu TSCA.

SMERNICA 2012/18 / EÚ

Kategórie nebezpečenstva Seveso, príloha 1 časť 1

Žiadne

Seveso nebezpečné látky, príloha 1, časť 2

Nebezpečné látky	Identifikátor(y)	Kvalifikačné množstvo (v tonách) pre použitie	
		Požiadavky nižšej úrovne	Požiadavky vyššej úrovne
metanol	67-56-1	500	5000

Nariadenie (EÚ) č. 649/2012

Nie sú uvedené žiadne chemické látky

Regulačné informácie

Nariadenie (ES) č. 1907/2006 v platnom znení, Nariadenie (ES) č. 1272/2008 v platnom znení, Nariadenie komisie (EÚ) c. 453/2010, Zákon o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon), Zákon o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci Regulačné informácie: Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (18. decembra 2006) o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH) v platnom znení; Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 (31. marca 2004)

o detergentoch v platnom znení; Smernica Komisie 2006/15/ES (7. februára 2006) o stanovení druhého zoznamu smerných limitných hodnôt expozície na pracovisku na vykonávanie smernice Rady 98/24/ES a zmene smerníc 91/322/EHS a 2000/39/ES v platnom znení; Smernica Komisie 2009/161/EÚ (17. decembra 2009), ktorou sa stanovuje tretí zoznam smerných limitných hodnôt expozície na pracovisku na vykonávanie smernice Rady 98/24/ES a ktorou sa mení a dopĺňa smernica Komisie 2000/39/ES v platnom znení; Zákon č. 67/2010 z.z., o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon) v platnom znení; Zákon č. 79/2015 Z. z., o odpadoch v platnom znení; Vyhláška č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v platnom znení.

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Hodnotenie chemickej bezpečnosti pre túto látku/zmes nebolo vykonané v súlade s nariadením (ES) č. 1907/2006 v platnom znení.

ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

Zoznam relevantných H-viet

H225	Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H301	Toxický po požití.
H311	Toxický pri kontakte s pokožkou.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H331	Toxický pri vdýchnutí.
H370	Spôsobuje poškodenie orgánov.

Informácie na základe revízie:

Oddiel 6: Náhodný únik osobných informácií - informácia zmenená.

Oddiel 7: Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility - informácia zmenená.

ODDIEL 8: Biologické mezdné hodnoty - tabuľka - informácia zmenená.

VYHLÁSENIE: Informácie uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov sa zakladajú na našich skúsenostiach a sú podľa nášho vedomia v deň svojho uverejnenia správne, neberieme však na seba akúkoľvek právnu zodpovednosť za akékoľvek straty, škody alebo zranenia v dôsledku používania tohto prípravku (iba ak by to požadoval zákon). Tieto informácie ne sú platné pre akékoľvek použitie neuvedené v tejto karte bezpečnostných údajov alebo použitie v spojení s inými materiálmi. Z týchto dôvodov je dôležité, aby si zákazníci sami vyskúšali, ako sú spokojní s vhodnosťou tohto prípravku pre nimi zamýšľané použitie. Karta bezpečnostných údajov je poskytovaná najmä z dôvodu odovzdávania informácií o ochrane zdravia a zaistenie bezpečnosti pri používaní tohto produktu. Ak ste dovozcom tohto produktu do Európskej únie, ste zodpovední za plnenie všetkých regulačných požiadaviek, okrem iného aj registrácia, oznamovanie a sledovanie objemu látok uvedených na trh.

Slovenské KBÚ sú k dispozícii na adrese www.3m.sk/msds (treba si zvolit' Slovensko)