



Öryggisblað

Höfundarréttur, 2020, 3M Company. Öll réttindi áskilin. Afritun og/eða niðurhal á þessum upplýsingum til að stuðla að tilhlýðilegri notkun á 3M vörum er leyft, að því tilskildu að: (1) upplýsingarnar séu afritaðar að fullu og engar breytingar gerðar á þeim nema með skriflegu samþykki frá 3M, og (2) hvorki afritið né upprunalega eintakið sé endurselt eða því dreift í því skyni að hagnast á því.

Skjalaflokkur:	19-3248-2	Útgáfunúmer:	2.01
Dagsetning	02/10/2020	Leysir af hólmi dags.:	08/08/2018
endurskoðunar:			
Flutningsútgáfunúmer:			

Þetta öryggisblað var samið í samræmi við REACH-reglugerð (1907/2006) og breytingar á henni.

AUÐKENNING EFNISINS EÐA EFNABLÖNDUNNAR OG FÉLAGSINS EÐA FYRIRTÆKISINS

1.1. Vörukenni

3M™ Scotch-Weld™ DP-490 Black Structural Adhesive Kit

Auðkennisnúmer vöru

FS-9100-4035-1

7000080081

1.2. Viðeigandi og tilgreind notkun efnis eða blöndu og notkun sem ráðið er frá

Tilgreind notkun

Límefni fyrir burðarvirki

1.3. Upplýsingar um birgi öryggisblaðsins

HEIMILISFAN 3M a/s, Hannemanns Allé 53, 2300 KBH.S. Danmark

G:

Sími: (+45) 43480100

Netfang: NordicProductEHSR@mmm.com

Vefsvæði: www.3M.com/dk

1.4. Neyðarsímanúmer

Eitrunarmiðstöð Landspítala, sími (+354) 543-2222

Þessi vara er sett eða vara í mörgum hlutum sem samanstendur af mörgum sérinnpökkuðum efnispáttum. Öryggisblað fyrir hvern efnispátt er innifalið. Ekki aðskilja öryggisblað hlutarins frá kápunni. Skjalanúmer öryggisblaðanna fyrir efnispáttina í þessari vöru eru:

19-2630-2, 19-2691-4

UPPLÝSINGAR UM FLUTNINGA

ADR/IMDG/IATA: Upplýsingar um flutninga er að finna í efnispáttum í setti.

MERKIMIÐI SETTS

2.1. Flokkun efnisins eða blöndunnar CLP-REGLUGERÐ (EB) nr. 1272/2008

FLOKKUN:

Alvarlegur augnskaði/augnerting, undirflokkur 1 – Eye Dam. 1; H318
Húðæting/húðerting, undirflokkur 1B – Skin Corr. 1B; H314
Húðnæming, undirflokkur 1A – Skin Sens. 1A; H317
Sértæk eiturhrif á markklíffæri – váhrif í eitt skipti, undirflokkur 3 – STOT SE 3; H336
Hættulegt fyrir vatnsumhverfi (langvinn eiturhrif), undirflokkur 2 – Aquatic Chronic 2; H411

Í lið 16 er að finna heildartexta hættusetninga.

2.2. Merkingaratriði CLP-REGLUGERÐ (EB) nr. 1272/2008

VIÐVÖRUNARORÐ

Hætta

Tákn:

GHS05 (Tæring) | GHS07 (Upphröpunarmerki) | GHS09 (Umhverfi) |

Hættumerki



Inniheldur:

N-aminóetýlpíperasín; 1,4-BIS[(2,3-EPOXÝPRÓPOXÝ)METÝL]SÝKLÓHEXAN; Bisfenól-A-diglýsidýleter; BIS(3-AMÍNÓPRÓPÝL) ETAR ÚR DÍETÝLENGLÝKÓLI; FITUSÝRUR, C18-ÓMETTAÐAR, TVÍLIÐUR, FJÖLLIÐUR MEÐ 3,3'-[OXÝBIS(2,1-ETANDÍÝLOXÝ)]BIS[1-PRÓPANAMÍN]; Tris(2,4,6-dimetýlaminómónómétýl)fenól

HÆTTUSETNINGAR:

H314	Veldur alvarlegum bruna á húð og augnskaða.
H317	Getur valdið ofnæmisviðbrögðum í húð.
H336	Getur valdið sljóleika eða svima.
H411	Eitrað lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.

VARNAÐARSETNINGAR

Forvarnir:

P260A	Andið ekki að ykkur gufu.
P280D	Notið hlífðarhanska, hlífðarfátnað og augnhlífir/andlitshlífir.

Viðbrögð:

P303 + P361 + P353A	BERIST EFNID Á HÚÐ (eða í hár): Farið strax úr fötum sem óhreinkast af efninu. Skolið húðina með vatni eða farið í sturtu.
P305 + P351 + P338	BERIST EFNID Í AUGU: Skolið varlega með vatni í nokkrar mínútur. Fjarlægjið snertilinsur ef það er auðvelt. Skolið áfram.
P310	Hringið umsvifalaust í EITRUNARMÍÐSTÖÐ eða lækni.
P333 + P313	Ef efnið ertir húð eða útbrot koma fram: Leitið lækni.

Eftirfarandi hættu- og varnaðarsetningar má nota fyrir ílát sem ekki eru stærri en 125 ml:

<=125 ml hættusetningar

H314	Veldur alvarlegum bruna á húð og augnskaða.
H317	Getur valdið ofnæmisviðbrögðum í húð.

<=125 ml varnaðarsetningar

Forvarnir:

P260A	Andið ekki að ykkur gufu.
P280D	Notið hlífðarhanska, hlífðarfatnað og augnhlífir/andlitshlífir.

Viðbrögð:

P303 + P361 + P353A	BERIST EFNID Á HÚÐ (eða í hár): Farið strax úr fötum sem óhreinkast af efninu. Skolið húðina með vatni eða farið í sturtu.
P305 + P351 + P338	BERIST EFNID Í AUGU: Skolið varlega með vatni í nokkrar mínútur. Fjarlægið snertilinsur ef það er auðvelt. Skolið áfram.
P310	Hringið umsvifalaust í EITRUNARMIDSTÖÐ eða lækni.
P333 + P313	Ef efnið ertir húð eða útbrot koma fram: Leitið lækni.

Í öryggisblaðinu er hægt að finna hlutfall óþekktra gilda fyrir efnið (www.3M.com/msds).

Upplýsingar um endurskoðun:

Merkimiði: Innihaldsefni (CLP) – efnisþættir í setti upplýsingum var breytt.

Kaflí 02: Merkingaratriði: CLP-flokkun upplýsingum var breytt.



Öryggisblað

Höfundarréttur, 2023, 3M Company. Öll réttindi áskilin. Afritun og/eða niðurhal á þessum upplýsingum til að stuðla að tilhlýðilegri notkun á 3M vörum er leyft, að því tilskildu að: (1) upplýsingarnar séu afritaðar að fullu og engar breytingar gerðar á þeim nema með skriflegu samþykki frá 3M, og (2) hvorki afritið né upprunalega eintakið sé endurselt eða því dreift í því skyni að hagnast á því.

Skjalaflokkur: 19-2630-2
Dagsetning endurskoðunar: 13/03/2023

Útgáfunúmer: 3.01
Leysir af hólmi dags.: 02/03/2023

Þetta öryggisblað var samið í samræmi við REACH-reglugerð (1907/2006) og breytingar á henni.

1. LIÐUR: Auðkenning efnisins eða blöndunnar og félagsins eða fyrirtækisins

1.1. Vörukenni

3M™ Scotch-Weld™ DP-490 Black Structural Adhesive Part B

Auðkennisnúmer vöru

UU-0096-8394-5 UU-0115-9462-7

7100199097 7100269978

1.2. Viðeigandi og tilgreind notkun efnis eða blöndu og notkun sem ráðið er frá

Tilgreind notkun

Límeftni fyrir burðarvirki

1.3. Upplýsingar um birgi öryggisblaðsins

HEIMILISFANG: 3M a/s, Hannemanns Allé 53, 2300 KBH.S. Danmark
Sími: (+45) 43480100

Netfang: NordicProductEHSR@mmm.com
Vefsvæði: www.3M.com/dk

1.4. Neyðarsímanúmer

Eitrunarmiðstöð Landspítala, sími (+354) 543-2222

2. LIÐUR: Hættugreining

2.1. Flokkun efnisins eða blöndunnar

CLP-REGLUGERÐ (EB) nr. 1272/2008

Heilbrigðis- og umhverfisflokkun þessa efnis er fengin með útreikningi, nema í tilvikum þar sem niðurstöður prófana eru fyrir hendi eða flokkun áhrifa eðlisástands. Flokkun byggð á niðurstöðum prófana eða eðlisástandi er tilgreind hér fyrir neðan ef við á.

Flokkun krabbameinsvaldandi áhrifa titandíoxíðs á ekki við þegar miðað er við eðlisástand (efni ekki duft).

FLOKKUN:

Húðæting/húðerting, undirflokkur 2 – Skin Irrit. 2; H315

Alvarlegur augnskaði/augnerting, undirflokkur 2 – Eye Irrit. 2; H319
Húðnæming, undirflokkur 1 – Skin Sens. 1; H317
Hættulegt fyrir vatnsumhverfi (langvinn eiturrhrif), undirflokkur 2 – Aquatic Chronic 2; H411

Í lið 16 er að finna heildartexta hættusetninga.

2.2. Merkingaratriði CLP-REGLUGERÐ (EB) nr. 1272/2008

VIÐVÖRUNARORÐ

Varúð

Tákn:

GHS07 (Upphrópunarmerki) | GHS09 (Umhverfi) |

Hættumerki



Innihaldsefni:

Innihaldsefni	CAS-nr.	EB-nr.	% þyngdar
Bisfenól-A-díglysidýleter	1675-54-3	216-823-5	50 - 60
1,4-BIS[(2,3-EPOXYPRÓPOXY)METÝL]SÝKLÓHEXAN	14228-73-0	238-098-4	5 - 15

HÆTTUSETNINGAR:

H315	Veldur húðertingu.
H319	Veldur alvarlegri augnertingu.
H317	Getur valdið ofnæmisviðbrögðum í húð.
H411	Eitrað lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.

VARNAÐARSETNINGAR

Forvarnir:

P273	Forðist losun út í umhverfið.
P280E	Notið hlífðarhanska.

Viðbrögð:

P305 + P351 + P338	BERIST EFNID Í AUGU: Skolið varlega með vatni í nokkrar mínútur. Fjarlægjið snertilinsur ef það er auðvelt. Skolið áfram.
P333 + P313	Ef efnið ertir húð eða útbrot koma fram: Leitið lækni.
P391	Safnið því sem hellist niður.

Eftirfarandi hættu- og varnaðarsetningar má nota fyrir flát sem ekki eru stærri en 125 ml:

<=125 ml hættusetningar

H317	Getur valdið ofnæmisviðbrögðum í húð.
------	---------------------------------------

<=125 ml varnaðarsetningar

Forvarnir:

3M™ Scotch-Weld™ DP-490 Black Structural Adhesive Part B

P280E

Notið hlífðarhanska.

Viðbrögð:

P333 + P313

Ef efnið ertir húð eða útbrot koma fram: Leitið lækni.

VIÐBÓTARUPPLÝSINGAR:**Fleiri hættusetningar::**

EUH212

Viðvörðun! Við notkun getur myndast hættulegt ryk sem hægt er að anda að sér. Andið ekki að ryki.

16% blöndunnar innihalda efni með óþekkt bráð eitruhrif við inntöku.

Inniheldur 22% af efnispáttum með óþekkta hættu fyrir lífríki í vatni.

2.3. Aðrar hættur

Ekkert þekkt.

Þetta efni inniheldur engin efni flokkuð sem PBT- eða vPvB-efni

3. LIÐUR: Samsetning innihaldsefna / upplýsingar um innihaldsefni**3.1. Efni**

Á ekki við.

3.2. Blöndur

Innihaldsefni	Auðkenni	%	Flokkun í samræmi við reglugerð (EB) Nr. 1272/2008 [CLP]
Bisfenól-A-díglýsidýleter	CAS-nr.) 1675-54-3 (EB-nr.) 216-823-5 (REACH-No.) 01-2119456619-26	50 - 60	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
MBS FJÖLLIÐA (METÝL METAKRÝLAT-BÚTADÍEN-STÝREN FJÖLLIÐUR)	Viðskiptaleyndarmál	10 - 20	Efni ekki flokkað sem hættulegt
1,4-BIS[(2,3-EPOXYPRÓPOXY)METÝL]SÝKLÓHEXAN	CAS-nr.) 14228-73-0 (EB-nr.) 238-098-4	5 - 15	Aquatic Chronic 3, H412 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317
3-(þrímetoxýsílýl)própýlglýcidýl eter	CAS-nr.) 2530-83-8 (EB-nr.) 219-784-2 (REACH-No.) 01-2119513212-58	0,5 - 1,5	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412
Títandíoxíð	CAS-nr.) 13463-67-7 (EB-nr.) 236-675-5 (REACH-No.) 01-2119489379-17	0,5 - 1,5	Carc. 2, H351 (innöndun)
Oxíð glerefni	CAS-nr.) 65997-17-3 (EB-nr.) 266-046-0	1 - 5	Efni með viðmiðunarmörk lands fyrir váhrif í starfi
Kinrok	CAS-nr.) 1333-86-4 (EB-nr.) 215-609-9 (REACH-No.) 01-	1 - 5	Efni með viðmiðunarmörk lands fyrir váhrif í starfi

3M™ Scotch-Weld™ DP-490 Black Structural Adhesive Part B

	2119384822-32		
Síloxön og sílíkon, dímetýl, myndefni með kísli	CAS-nr.) 67762-90-7	1 - 5	Efni ekki flokkað sem hættulegt
2,6-DI-TERT-BÚTÝL-P-CRESOL	CAS-nr.) 128-37-0 (EB-nr.) 204-881-4 (REACH-No.) 01-2119555270-46,01-2119565113-46	< 1	Aquatic Chronic 1, H410,M=1 Aquatic Acute 1, H400,M=1

Í lið 16 er að finna heildartexta hættusetninga sem tilgreindar eru í þessum lið.

Sérstök þéttnimörk

Innihaldsefni	Auðkenni	Sérstök þéttnimörk
Bisfenól-A-ðíglýsídýleter	CAS-nr.) 1675-54-3 (EB-nr.) 216-823-5	(C >= 5%) Skin Irrit. 2, H315 (C >= 5%) Eye Irrit. 2, H319

Frekari upplýsingar um viðmiðunarmörk innihaldsefnis fyrir váhrif í starfi eða stöðu PBT eða vPvB-eiginleika má sjá í liðum 8 og 12 á þessu öryggisblaði.

4. LIÐUR: Ráðstafanir í skyndihjálpi**4.1. Lýsing á ráðstöfunum í skyndihjálpi****Innöndun:**

Flytjið viðkomandi í ferskt loft. Leitið lækni ef lasleika verður vart.

Snerting við húð:

Þvoið tafarlaust með sápu og vatni. Fjarlægjið fatnað sem hefur óhreinkast og þvoið fyrir næstu notkun. Ef einkenni þróast skal leita læknishjálpar.

Snerting við augu:

Skolið tafarlaust með miklu vatni. Fjarlægjið snertilinsur ef það er auðvelt. Skolið áfram. Leitið lækni.

Eftir inntöku:

Skolið munninn. Leitið lækni ef lasleika verður vart.

4.2. Helstu skaðleg einkenni og áhrif, bæði bráð og tafir

Mikilvægustu einkenni og áhrif samkvæmt CLP-flokkun (reglugerð EB nr. 1272/2008 um flokkun, merkingu og pökkun) eru meðal annars:

Óþægindi í húð (staðbundinn roði, bólga, kláði og þurrkur). Ofnæmisviðbrögð í húð (roði, bólga, blöðrun og kláði). Alvarleg óþægindi í augum (umtalsverður roði, bólgur, sársauki, táramyndun og skert sjón).

4.3. Upplýsingar um tafarlausu lækniúmmönnun og sérstaka meðferð sem þörf er á

Á ekki við

5. LIÐUR: Ráðstafanir vegna slökkviaðgerða**5.1. Slökkvibúnaður**

Ef eldur kemur upp: Nota skal kolefnistvíoxíð eða þurrefnisslökkvitæki til að slökkva.

5.2. Sérstakar hættur af völdum efnisins eða blöndunnar

Engar innbyggðar í þessari vöru.

Hættulegt niðurbrot eða aukaafurðir

Efni

Aldehýð
Kolsýringur
Koltvísýringur
Vetnisklórið

Ástand

Við bruna
Við bruna
Við bruna
Við bruna

5.3. Ráðgjöf fyrir slökkviliðsmenn

Notið heildstæðan hlífðarfatnað, þar með talinn hjálm, sjálfbirgðan öndunarbúnað með yfirþrýstingi eða þrýstingsþörf, hlífðarjakka og hlífðarbuxur, endurskinsborða um handleggi, mitti og fótleggi, andlitsgrímu og hlífðarbúnað fyrir óvarin svæði á höfðinu.

6. LIÐUR: Ráðstafanir ef efni fer óvart til spillis eða er losað fyrir slysi

6.1. Öryggisráðstafanir fyrir fólk, hlífðarbúnaður og neyðarráðstafanir

Rýmið svæðið. Loftræstið svæðið vel. Við mikinn leka, eða leka í lokuðum rýmum, skal útvega vélknúna loftræstingu til að dreifa eða þurrausa gufur í samræmi við góðar hreinlætisvenjur í iðnaði. Frekari upplýsingar um líkamlega hættu og heilbrigðishættu, öndunarvarnir, loftræstingu og persónuhlífar má finna í öðrum liðum öryggisblaðsins.

6.2. Varúðarráðstafanir vegna umhverfisins

Forðist losun út í umhverfið.

6.3. Aðferðir og efni til afmörkunar og hreinsunar

Safnið upp eins miklu af efnalekanum og unnt er. Setjið í lokað ílát sem samþykkt er til flutnings af viðeigandi yfirvöldum. Hreinsið upp efnaleifar. Lokið ílátinu. Fargið efninu eins fljótt og unnt er.

6.4. Tilvísun í aðra liði

Frekari upplýsingar er að finna í liðum 8 og 13

7. LIÐUR: Meðhöndlun og geymsla

7.1. Varúðarráðstafanir fyrir örugga meðhöndlun

Aðeins til notkunar í iðnaði/atvinnuskyni. Ekki til almennrar sölu né notkunar. Afmengið vinnufleti oft til að forðast váhrif með snertingu. Gætið þess að anda ekki inn ryki/reyk/lofttegund/úða/gufu/ýringi. Má ekki komast í augu eða á húð eða föt. Neytið ekki matar, drykkjar eða tóbaks við notkun þessarar vöru. Þvoið vandlega eftir meðhöndlun. Ekki skal farið með vinnuföt af vinnustað hafi þau óhreinkast af efninu. Forðist losun út í umhverfið. Þvoið föt, sem óhreinkast af efninu, fyrir næstu notkun. Forðist snertingu við oxandi efni (t.d. klór, krómsýru o.s.frv.).

7.2. Örugg geymsluskilyrði, þ.m.t. vegna mögulegs ósamrýmanleika

Geymist fjarri sýrum. Geymist fjarri oxunarefnum.

7.3. Sértek, endanleg notkun

Upplýsingar um ráðlagða meðhöndlun og geymslu má sjá í lið 7.1 og 7.2. Lesa má um váhrifavarnir og ráðleggingar um persónuhlífar í lið 8.

8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífar

8.1. Takmörkunarfæribreytur

Viðmiðunarmörk fyrir váhrif í starfi

Ef efnispáttur er tilgreindur í lið 3 en er ekki sýndur í töflunni hér á eftir eru viðmiðunarmörk fyrir váhrif í starfi ekki fyrirbyggjandi fyrir efnispáttinn.

Innihaldsefni	CAS-nr.	Stofnun	Gerð takmörkunar	Frekari athugasemdir
---------------	---------	---------	------------------	----------------------

3M™ Scotch-Weld™ DP-490 Black Structural Adhesive Part B

2,6-DI-TERT-BÚTÝL-P-CRESOL	128-37-0	OEL, Ísland	Tímavegið meðaltal (TWA) (8 klukkustundir): 10 mg/m ³
Kinrok	1333-86-4	OEL, Ísland	TWA (8 klukkustundir): 3,5 mg/m ³
Títandíoxíð	13463-67-7	OEL, Ísland	TWA (sem títan) (8 klukkustundir): 6 mg/m ³
Oxíð glerefni	65997-17-3	Ákvarðað af framleiðanda	Tímavegið meðaltal(önnur efni en trefjar, öndunarhæf)(8 klst.):3 mg/m ³ ;tímavegið meðaltal(önnur efni en trefjar, innandanlegur hluti)(8 klst.):10 mg/m ³
Oxíð glerefni	65997-17-3	OEL, Ísland	TWA (sem þræðir) (8 klukkustundir): 1 þráður/cm ³

OEL, Ísland : Ísland. Viðmiðunarmörk fyrir váhrif í starfi. Reglugerð 390/2009 um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum, eins og henni var breytt með reglugerð 1296/2012

TWA: tímavegið meðaltal

STEL: viðmiðunarmörk skammvinnra váhrifa

E.MÖRK: Efri mörk

Afleidd áhrifaleysismörk (DNEL)

Innihaldsefni	Niðurbrotsefni	Þýði	Mynstur fyrir áhrif á menn	DNEL
Bisfenól-A-díglýsídýleter		Starfsmaður	Langtímaváhrif (8 klukkustundir) gegnum húð, altæk áhrif	8,3 mg/kg líkamsþyngdar/dag
Bisfenól-A-díglýsídýleter		Starfsmaður	Skammvinn váhrif gegnum húð, altæk áhrif	8,3 mg/kg líkamsþyngdar/dag
Bisfenól-A-díglýsídýleter		Starfsmaður	Langtímaváhrif (8 klukkustundir) við innöndun, altæk áhrif	12,3 mg/m ³
Bisfenól-A-díglýsídýleter		Starfsmaður	Skammvinn váhrif við innöndun, altæk áhrif	12,3 mg/m ³

Styrkur þar sem engin áhrif eru fyrirjáanleg (PNEC)

Innihaldsefni	Niðurbrotsefni	Hólf	PNEC
Bisfenól-A-díglýsídýleter		Ferskvatn	0,003 mg/l
Bisfenól-A-díglýsídýleter		Ferskvatnssetlög	0,5 mg/kg d.w.
Bisfenól-A-díglýsídýleter		Óregluleg losun í vatn	0,013 mg/l
Bisfenól-A-díglýsídýleter		Sjór	0,0003 mg/l
Bisfenól-A-díglýsídýleter		Set í sjó	0,5 mg/kg d.w.
Bisfenól-A-díglýsídýleter		Skólphreinsistöð	10 mg/l

Ráðlagðar vöktunaraðferðir: Upplýsingar um ráðlagðar vöktunaraðferðir má fá á Íslandi

8.2. Váhrifavarnir

Frekari upplýsingar er að finna í viðauka.

8.2.1. Viðeigandi tæknilegt eftirlit

Tryggið loftræstingu á svæði sem afmarkað er til herðingar með hita. Svæði sem afmarkað er til herðingar þarf að vera með fullnægjandi útblæstri út, eða með viðeigandi mengunavarnarbúnaði. Notið almenna þynningarloftræstingu og/eða staðbundna útblástursloftræstingu til að stjórna váhrifum í lofti fyrir viðeigandi váhrifamörk hér fyrir neðan og/eða stjórna ryki/reyk/lofttegundum/úða/gufu/ýringi. Notið öndunarhlíf ef loftræsting er ófullnægjandi.

8.2.2. Persónuhlífar (PPE)

Hlíðargleraugu/andlitshlífar

Veljið og notið hlíðargleraugu/andlitshlífar, á grunni niðurstaðna váhrifamats, til að koma í veg fyrir snertingu. Ráðlagt er að nota eftirfarandi hlíðargleraugu/andlitshlífar:

Hlíðargleraugu með óbeinum loftopum

Gildandi viðmið/staðlar

Notið augnhlífar sem samræmast EN 166

Hlíðarbúnaður fyrir húð/hendur

Veljið og notið hanska og/eða hlífðarfatnað sem samþykktur er í staðbundnum stöðlum til að koma í veg fyrir snertingu við húð, út frá mati á váhrifum. Valið skal byggjast á notkunarþáttum eins og váhrifum, styrk efnisins eða blöndunnar, tíðni og tímalengd, líkamlegum þáttum, t.d. of miklum hita eða kulda, og öðrum notkunarskilyrðum. Ráðgíst við framleiðanda hanskana og/eða hlífðarfatnaðarins við val á viðeigandi samhæfum hönskum/hlífðarfatnaði. Athugasemd: Klæðast má nítrilhönskum yfir hanska úr fjölíðum úr samlímdu plasti til að auka lipurð.

Mælt er með hönskum úr eftirfarandi efni:

Efni

Fjölíða úr samlímdu plasti

Þykkt (mm)

Engin gögn fyrirbyggjandi

Gegnumbrotstími

Engin gögn fyrirbyggjandi

Gildandi viðmið/staðlar

Notið hanska sem eru prófaðir samkvæmt EN 374

Ef þessi vara er notuð þannig að aukin hætta er á váhrifum (t.d. með úða, mikilli hættu á slettum o.s.frv.) getur verið nauðsynlegt að nota hlífðarsamfestinga. Veljið og notið hlífðarbúnað fyrir líkama, á grunni niðurstaðna váhrifamats, til að koma í veg fyrir snertingu. Mælt er með hlífðarfatnaði úr eftirfarandi efni/efnum: Svunta – fjölíða úr samlímdu plasti

Öndunarhlífar

Vera má að nauðsynlegt sé að gera útsetningarmat til að ákvarða hvort öndunarvél sé nauðsynleg. Ef öndunarvél er nauðsynleg skal nota hana sem hluta af öndunarverndarferli. Samkvæmt niðurstöðum útsetningarmats skal velja um eftirfandi tegundir öndunarvéla til að draga úr útsetningu vegna innöndunar:

Loftþreinsandi öndunarhlíf með hálfgrímu eða algrímu sem hentar fyrir lífrænar gufur og agnir.

Hafið samband við framleiðanda öndunarhlífarinnar ef upp koma spurningar um sérstaka notkun.

Gildandi viðmið/staðlar

Notið öndunarhlíf sem samræmist EN 140 eða EN 136: síugerðir A og P

8.2.3. Váhrifavarnir vegna umhverfis

Sjá viðauka

9. LIÐUR: Eðlis- og efnafræðilegir eiginleikar

9.1. Upplýsingar um eðlis- og efnafræðilega grunneiginleika

Eðlisástand

Sértækt eðlisástand:

Litur

lykt

Lyktarmörk

Bræðslumark/frostmark

Suðumark/suðumarksbil

Fast efni

Kvikt maukkennt efni

Svart

Lyktar lítilega af epoxý

Engin gögn fyrirbyggjandi

Engin gögn fyrirbyggjandi

Engin gögn fyrirbyggjandi

Eldfimi (fast efni, lofttegund)	Óflokkað
Íkveikjumörk (LEL)	Engin gögn fyrirbyggjandi
Íkveikjumörk (UEL)	Engin gögn fyrirbyggjandi
Blossamark	$\geq 93,3$ °C [Prófunaraðferð: Lokaður bolli]
Sjálfsíkveikjuhitastig	Engin gögn fyrirbyggjandi
Niðurbrotshitastig	Engin gögn fyrirbyggjandi
pH-gildi	Efnið/efnablandan er ekki vatnsleysanlegt
Eðlisseigja	Engin gögn fyrirbyggjandi
Vatnsleysni	Engin gögn fyrirbyggjandi
Leysni – ekki í vatni	Engin gögn fyrirbyggjandi
Deilistuðull n-oktanól/vatn	Á ekki við.
Gufuþrýstingur	$< 0,01$ Pa [@ 20 °C]
Þéttleiki	Engin gögn fyrirbyggjandi
Eðlismassi	0,97 - 1,1 [@ 23 °C] [Viðmiðunarstaðall: VATN=1]
Hlutfallslegur eðlismassi gufu	Á ekki við.

9.2. Aðrar upplýsingar

9.2.2 Aðrir öryggiseiginleikar

Rokgjörn, lífræn sambönd	11,2 g/l [Prófunaraðferð: Áætlað]
Uppgufunarhraði	Á ekki við.
Mólþyngd	Á ekki við.
Hlutfall rokgirni	1 % [Prófunaraðferð: Áætlað]

10. LIÐUR: Stöðugleiki og hvarfgirni

10.1. Hvarfgirni

Þetta efni er ekki talið hvarfgjarn við venjulegar notkunaraðstæður.

10.2. Efnafræðilegur stöðugleiki

Stöðugt.

10.3. Möguleiki á hættulegu efnahvarfi

Hættuleg fjöliliðun mun ekki eiga sér stað.

10.4. Skilyrði sem ber að varast

Hiti myndast við herðingu. Herðið ekki massa sem er stærri en 50 grömm í lokuðu rými til að koma í veg fyrir ótímabært útvermið efnahvarf við myndun mikils hita og reyks.

10.5. Ósamrýmanleg efni

Sterkar sýrur

Sterk oxunarefni

10.6. Hættuleg niðurbrotsefni

Efni

Ekkert þekkt.

Ástand

Í lið 5.2 má sjá hættuleg niðurbrotsefni við bruna.

11. LIÐUR: Eiturefnafræðilegar upplýsingar

The information below may not agree with the EU material classification in Section 2 and/or the ingredient classifications in Section 3 if specific ingredient classifications are mandated by a competent authority. In addition, statements and data presented in Section 11 are based on UN GHS calculation rules and classifications derived from

internal hazard assessments.

11.1. Upplýsingar um hættuflokka eins og skilgreint er í reglugerð (EB) Nr. 1272/2008

Einkenni váhrifa

Samkvæmt prófunargögnum og/öðr upplýsingum um efnisþætti gæti þetta efni haft eftirfarandi heilsufarsleg áhrif:

Innöndun:

Eirting öndunarfæra: Einkenni kunna að vera hósti, hnerri, nefrennsli, höfuðverkur, hæsi og sársauki í nefi og hálsi.

Snerting við húð:

Húðerting: Einkenni kunna að vera staðbundinn roði, bólgumyndun, kláði, þurrkur, sprungumyndun, blöðrumyndun og sársauki. Ofnæmishúðsvörð (ekki ljósörvuð): Einkenni kunna að vera roði, bólgumyndun, blöðrur og kláði.

Snerting við augu:

Alvarleg augnerting: Einkenni kunna að vera mikill roði, bólgumyndun, sársauki, tármyndun, skýjuð hornhimna og skert sjón.

Inntaka:

Eirting í meltingarvegi: Einkenni kunna að vera verkur í kviðarholi, magakveisa, ógleði, uppköst og niðurgangur.

Eiturefnafræðileg gögn

Ef efnisþáttur er tilgreindur í lið 3 en er ekki sýndur í töflunni hér á eftir eru annaðhvort engin gögn fyrirbyggjandi fyrir þann endapunkt eða gögnin eru ekki fullnægjandi fyrir flokkun.

Bráð eituhrif

Heiti	Leið	Tegundir	Gildi
Varan í heild	Gegnum húð		Engin gögn fyrirbyggjandi; útreiknað ATE (matsgildi bráðra eituhrifa) >5.000 mg/kg
Varan í heild	Inntaka		Engin gögn fyrirbyggjandi; útreiknað ATE (matsgildi bráðra eituhrifa) >5.000 mg/kg
Bisfenól-A-díglýsídýleter	Gegnum húð	Rotta	LD50 > 1.600 mg/kg
Bisfenól-A-díglýsídýleter	Inntaka	Rotta	LD50 > 1.000 mg/kg
1,4-BIS[(2,3-EPOXYPRÓPOXY)METÝL]SÝKLÓHEXAN	Gegnum húð	Kanína	LD50 > 2.000 mg/kg
1,4-BIS[(2,3-EPOXYPRÓPOXY)METÝL]SÝKLÓHEXAN	Innöndun á ryki/úða (4 klukkustundir)	Rotta	LC50 > 5,19 mg/l
1,4-BIS[(2,3-EPOXYPRÓPOXY)METÝL]SÝKLÓHEXAN	Inntaka	Rotta	LD50 1.098 mg/kg
Síloxön og silíkon, dímetýl, myndefni með kísli	Gegnum húð	Kanína	LD50 > 5.000 mg/kg
Síloxön og silíkon, dímetýl, myndefni með kísli	Innöndun á ryki/úða (4 klukkustundir)	Rotta	LC50 > 0,691 mg/l
Síloxön og silíkon, dímetýl, myndefni með kísli	Inntaka	Rotta	LD50 > 5.110 mg/kg
Kínrok	Gegnum húð	Kanína	LD50 > 3.000 mg/kg
Kínrok	Inntaka	Rotta	LD50 > 8.000 mg/kg
Oxíð glerefni	Gegnum húð		LD50 áætlað að sé > 5.000 mg/kg
Oxíð glerefni	Inntaka		LD50 áætlað að sé 2.000 - 5.000 mg/kg
Títandíoxíð	Gegnum húð	Kanína	LD50 > 10.000 mg/kg
Títandíoxíð	Innöndun á ryki/úða (4 klukkustundir)	Rotta	LC50 > 6,82 mg/l

3M™ Scotch-Weld™ DP-490 Black Structural Adhesive Part B

	ir)		
Títandíoxíð	Inntaka	Rotta	LD50 > 10.000 mg/kg
3-(þrímetoxýsílýl)própýlglycidýl eter	Gegnum húð	Kanína	LD50 4.000 mg/kg
3-(þrímetoxýsílýl)própýlglycidýl eter	Innöndun á ryki/úða (4 klukkustundir)	Rotta	LC50 > 5,3 mg/l
3-(þrímetoxýsílýl)própýlglycidýl eter	Inntaka	Rotta	LD50 7.010 mg/kg
2,6-DI-TERT-BÚTÝL-P-CRESOL	Gegnum húð	Rotta	LD50 > 2.000 mg/kg
2,6-DI-TERT-BÚTÝL-P-CRESOL	Inntaka	Rotta	LD50 > 2.930 mg/kg

ATE = Matsgildi bráðra eituhrífa

Húðæting/húðerting

Heiti	Tegundir	Gildi
Bisfenól-A-díglysidýleter	Kanína	Væg ertandi áhrif
1,4-BIS[(2,3-EPOXÝPRÓPOXÝ)METÝL]SÝKLÓHEXAN	Gögn í glasi	Ertandi
Síloxön og sílikon, dímetýl, myndefni með kísli	Kanína	Engin marktæk erting
Kinrok	Kanína	Engin marktæk erting
Oxíð glerefni	Faglegt mat	Engin marktæk erting
Títandíoxíð	Kanína	Engin marktæk erting
3-(þrímetoxýsílýl)própýlglycidýl eter	Kanína	Væg ertandi áhrif
2,6-DI-TERT-BÚTÝL-P-CRESOL	Úr mönnum og dýrum	Lítill erting

Alvarlegur augnskaði/augnerting

Heiti	Tegundir	Gildi
Bisfenól-A-díglysidýleter	Kanína	Erting í meðallagi
1,4-BIS[(2,3-EPOXÝPRÓPOXÝ)METÝL]SÝKLÓHEXAN	Gögn í glasi	Engin marktæk erting
Síloxön og sílikon, dímetýl, myndefni með kísli	Kanína	Engin marktæk erting
Kinrok	Kanína	Engin marktæk erting
Oxíð glerefni	Faglegt mat	Engin marktæk erting
Títandíoxíð	Kanína	Engin marktæk erting
3-(þrímetoxýsílýl)própýlglycidýl eter	Kanína	Ætandi
2,6-DI-TERT-BÚTÝL-P-CRESOL	Kanína	Væg ertandi áhrif

Húðnæming

Heiti	Tegundir	Gildi
Bisfenól-A-díglysidýleter	Úr mönnum og dýrum	Næmandi
1,4-BIS[(2,3-EPOXÝPRÓPOXÝ)METÝL]SÝKLÓHEXAN	Mús	Næmandi
Síloxön og sílikon, dímetýl, myndefni með kísli	Úr mönnum og dýrum	Óflokkað
Títandíoxíð	Úr mönnum og dýrum	Óflokkað
3-(þrímetoxýsílýl)própýlglycidýl eter	Nagggris	Óflokkað
2,6-DI-TERT-BÚTÝL-P-CRESOL	Maður	Óflokkað

Næming öndunarfæra

Heiti	Tegundir	Gildi
-------	----------	-------

3M™ Scotch-Weld™ DP-490 Black Structural Adhesive Part B

Bisfenól-A-díglýsídýleter	Maður	Óflokkað
---------------------------	-------	----------

Stökkbreytandi áhrif á kímfrumur

Heiti	Leið	Gildi
Bisfenól-A-díglýsídýleter	Í lífi	Ekki stökkbreytandi
Bisfenól-A-díglýsídýleter	Í glasi	Einhverjar jákvæðar niðurstöður eru til staðar en gögnin eru ekki fullnægjandi fyrir flokkun
1,4-BIS[(2,3-EPOXYPRÓPOXY)METÝL]SÝKLÓHEXAN	Í lífi	Ekki stökkbreytandi
1,4-BIS[(2,3-EPOXYPRÓPOXY)METÝL]SÝKLÓHEXAN	Í glasi	Einhverjar jákvæðar niðurstöður eru til staðar en gögnin eru ekki fullnægjandi fyrir flokkun
Síloxön og silíkon, dímetýl, myndefni með kísli	Í glasi	Ekki stökkbreytandi
Kinrok	Í glasi	Ekki stökkbreytandi
Kinrok	Í lífi	Einhverjar jákvæðar niðurstöður eru til staðar en gögnin eru ekki fullnægjandi fyrir flokkun
Oxíð glerefni	Í glasi	Einhverjar jákvæðar niðurstöður eru til staðar en gögnin eru ekki fullnægjandi fyrir flokkun
Títandíoxíð	Í glasi	Ekki stökkbreytandi
Títandíoxíð	Í lífi	Ekki stökkbreytandi
3-(þrímetoxýsílýl)própýlglýcidýl eter	Í lífi	Ekki stökkbreytandi
3-(þrímetoxýsílýl)própýlglýcidýl eter	Í glasi	Einhverjar jákvæðar niðurstöður eru til staðar en gögnin eru ekki fullnægjandi fyrir flokkun
2,6-DI-TERT-BÚTÝL-P-CRESOL	Í glasi	Ekki stökkbreytandi
2,6-DI-TERT-BÚTÝL-P-CRESOL	Í lífi	Ekki stökkbreytandi

Krabbameinsvaldandi áhrif

Heiti	Leið	Tegundir	Gildi
Bisfenól-A-díglýsídýleter	Gegnum húð	Mús	Einhverjar jákvæðar niðurstöður eru til staðar en gögnin eru ekki fullnægjandi fyrir flokkun
Síloxön og silíkon, dímetýl, myndefni með kísli	Ekki tilgreint	Mús	Einhverjar jákvæðar niðurstöður eru til staðar en gögnin eru ekki fullnægjandi fyrir flokkun
Kinrok	Gegnum húð	Mús	Ekki krabbameinsvaldandi
Kinrok	Inntaka	Mús	Ekki krabbameinsvaldandi
Kinrok	Innöndun	Rotta	Krabbameinsvaldandi
Oxíð glerefni	Innöndun	Margar dýrategu ndir	Einhverjar jákvæðar niðurstöður eru til staðar en gögnin eru ekki fullnægjandi fyrir flokkun
Títandíoxíð	Inntaka	Margar dýrategu ndir	Ekki krabbameinsvaldandi
Títandíoxíð	Innöndun	Rotta	Krabbameinsvaldandi
3-(þrímetoxýsílýl)própýlglýcidýl eter	Gegnum húð	Mús	Ekki krabbameinsvaldandi
2,6-DI-TERT-BÚTÝL-P-CRESOL	Inntaka	Margar dýrategu ndir	Einhverjar jákvæðar niðurstöður eru til staðar en gögnin eru ekki fullnægjandi fyrir flokkun

Eiturhrif á æxlun
Áhrif á æxlun og/eða þroska

Heiti	Leið	Gildi	Tegundir	Niðurstaða prófunar	Tímalengd váhrifa
Bisfenól-A-díglýsídýleter	Inntaka	Ekki flokkað fyrir æxlun kvendýra	Rotta	NOAEL 750 mg/kg/dagur	2 kynslóðir
Bisfenól-A-díglýsídýleter	Inntaka	Ekki flokkað fyrir æxlun karldýra	Rotta	NOAEL 750 mg/kg/dagur	2 kynslóðir
Bisfenól-A-díglýsídýleter	Gegnum húð	Óflokkað	Kanína	NOAEL 300 mg/kg/dagur	Við myndun líffæra
Bisfenól-A-díglýsídýleter	Inntaka	Óflokkað	Rotta	NOAEL 750 mg/kg/dagur	2 kynslóðir
1,4-BIS[(2,3-	Inntaka	Ekki flokkað fyrir æxlun kvendýra	Rotta	NOAEL 300	fyrir þungun

3M™ Scotch-Weld™ DP-490 Black Structural Adhesive Part B

EPOXYPRÓPOXY)METÝLJÝKLÓHEXAN				mg/kg/dagur	og fram í brjóstagjöf
1,4-BIS[(2,3-EPOXYPRÓPOXY)METÝLJÝKLÓHEXAN	Inntaka	Ekki flokkað fyrir æxlun karldýra	Rotta	NOAEL 300 mg/kg/dagur	33 dagar
1,4-BIS[(2,3-EPOXYPRÓPOXY)METÝLJÝKLÓHEXAN	Inntaka	Óflokkað	Rotta	NOAEL 300 mg/kg/dagur	fyrir þungun og fram í brjóstagjöf
Síloxön og silíkon, dímetýl, myndefni með kisli	Inntaka	Ekki flokkað fyrir æxlun kvendýra	Rotta	NOAEL 509 mg/kg/dagur	1 kynslóðir
Síloxön og silíkon, dímetýl, myndefni með kisli	Inntaka	Ekki flokkað fyrir æxlun karldýra	Rotta	NOAEL 497 mg/kg/dagur	1 kynslóðir
Síloxön og silíkon, dímetýl, myndefni með kisli	Inntaka	Óflokkað	Rotta	NOAEL 1.350 mg/kg/dagur	Við myndun líffæra
3-(þrímetoxýsilýl)própýlglycidýl eter	Inntaka	Ekki flokkað fyrir æxlun kvendýra	Rotta	NOAEL 1.000 mg/kg/dagur	1 kynslóðir
3-(þrímetoxýsilýl)própýlglycidýl eter	Inntaka	Ekki flokkað fyrir æxlun karldýra	Rotta	NOAEL 1.000 mg/kg/dagur	1 kynslóðir
3-(þrímetoxýsilýl)própýlglycidýl eter	Inntaka	Óflokkað	Rotta	NOAEL 3.000 mg/kg/dagur	Við myndun líffæra
2,6-DI-TERT-BÚTÝL-P-CRESOL	Inntaka	Ekki flokkað fyrir æxlun kvendýra	Rotta	NOAEL 500 mg/kg/dagur	2 kynslóðir
2,6-DI-TERT-BÚTÝL-P-CRESOL	Inntaka	Ekki flokkað fyrir æxlun karldýra	Rotta	NOAEL 500 mg/kg/dagur	2 kynslóðir
2,6-DI-TERT-BÚTÝL-P-CRESOL	Inntaka	Óflokkað	Rotta	NOAEL 100 mg/kg/dagur	2 kynslóðir

Marklíffæri
Sértæk eitruhrif á marklíffæri – váhrif í eitt skipti

Heiti	Leið	Marklíffæri	Gildi	Tegundir	Niðurstaða prófunar	Tímalengd váhrifa
1,4-BIS[(2,3-EPOXYPRÓPOXY)METÝLJÝKLÓHEXAN	Innöndun	erting í öndunarfarum	Einhverjar jákvæðar niðurstöður eru til staðar en gögnin eru ekki fullnægjandi fyrir flokkun	svipuð heilbrigð ishætta	NOAEL Ekki fyrirbyggjandi	

Sértæk eitruhrif á marklíffæri – endurtekin váhrif

Heiti	Leið	Marklíffæri	Gildi	Tegundir	Niðurstaða prófunar	Tímalengd váhrifa
Bisfenól-A-díglýsídýleter	Gegnum húð	lifur	Óflokkað	Rotta	NOAEL 1.000 mg/kg/dagur	2 ár
Bisfenól-A-díglýsídýleter	Gegnum húð	taugakerfi	Óflokkað	Rotta	NOAEL 1.000 mg/kg/dagur	13 vikur
Bisfenól-A-díglýsídýleter	Inntaka	heymarfæri hjarta innkirtlakerfi blóðfrumumyndandi kerfi lifur augu nýra og/eða þvagblaðra	Óflokkað	Rotta	NOAEL 1.000 mg/kg/dagur	28 dagar
1,4-BIS[(2,3-EPOXYPRÓPOXY)METÝLJÝKLÓHEXAN	Inntaka	innkirtlakerfi meltingarvegur lifur hjarta blóðfrumumyndandi kerfi ónæmiskerfi taugakerfi nýra og/eða þvagblaðra	Óflokkað	Rotta	NOAEL 300 mg/kg/dagur	33 dagar
Síloxön og silíkon, dímetýl, myndefni með kisli	Innöndun	öndunarfæri kisillunga	Óflokkað	Maður	NOAEL Ekki fyrirbyggjandi	Váhrif í starfi
Kinrok	Innöndun	ryklungu	Óflokkað	Maður	NOAEL Ekki	Váhrif í starfi

3M™ Scotch-Weld™ DP-490 Black Structural Adhesive Part B

					fyrirliggjandi	
Oxíð glerefni	Innöndun	öndunarfæri	Óflokkað	Maður	NOAEL ekki fyrirliggjandi	Váhrif í starfi
Títandíoxíð	Innöndun	öndunarfæri	Einhverjar jákvæðar niðurstöður eru til staðar en gögnin eru ekki fullnægjandi fyrir flokkun	Rotta	LOAEL 0,01 mg/l	2 ár
Títandíoxíð	Innöndun	lungnatrefjun	Óflokkað	Maður	NOAEL Ekki fyrirliggjandi	Váhrif í starfi
3-(prímetoxýsílýl)própýlglycídýl eter	Inntaka	hjarta innkirtlakerfi bein, tennur, neglur og/eða hár blóðfrumumyndandi kerfi lifur ónæmiskerfi taugakerfi nýra og/eða þvagblaðra öndunarfæri	Óflokkað	Rotta	NOAEL 1.000 mg/kg/dagur	28 dagar
2,6-DI-TERT-BÚTÝL-P-CRESOL	Inntaka	lifur	Einhverjar jákvæðar niðurstöður eru til staðar en gögnin eru ekki fullnægjandi fyrir flokkun	Rotta	NOAEL 250 mg/kg/dagur	28 dagar
2,6-DI-TERT-BÚTÝL-P-CRESOL	Inntaka	nýra og/eða þvagblaðra	Óflokkað	Rotta	NOAEL 500 mg/kg/dagur	2 kynslóðir
2,6-DI-TERT-BÚTÝL-P-CRESOL	Inntaka	blóð	Óflokkað	Rotta	LOAEL 420 mg/kg/dagur	40 dagar
2,6-DI-TERT-BÚTÝL-P-CRESOL	Inntaka	innkirtlakerfi	Óflokkað	Rotta	NOAEL 25 mg/kg/dagur	2 kynslóðir
2,6-DI-TERT-BÚTÝL-P-CRESOL	Inntaka	hjarta	Óflokkað	Mús	NOAEL 3.480 mg/kg/dagur	10 vikur

Ásvelgingarhætta

Gögnin fyrir efnispátt/efnisþætti eru annaðhvort ekki fyrirliggjandi sem stendur eða fullnægjandi fyrir flokkun.

Hafið samband við heimilisfangið eða símanúmerið á fyrstu síðu öryggisblaðsins til að fá frekari eiturefnafræðilegar upplýsingar um þetta efni og/eða efnisþætti þess.

11.2. Upplýsingar um aðra hættu

Í þessu efni eru engin efni sem talin eru séu hormónaraskandi fyrir heilsu manna.

12. LIÐUR: Vistfræðilegar upplýsingar

Upplýsingarnar hér á eftir eru hugsanlega ekki í samræmi við efnisflokkun Evrópusambandsins í lið 2 og/eða flokkun á innihaldsefnum í lið 3, ef sérstök flokkun á innihaldsefnum er áskilin af lögbæru yfirvaldi. Að auki eru fullyrðingar og gögn sem sett eru fram í lið 11 byggð á útreikningsreglum og flokkun Sameinuðu þjóðanna fyrir hnattsamræmt flokkunarkerfi (GHS) sem unnar eru upp úr mati 3M.

12.1. Eiturhrif

Engin prófunargögn voru fyrirliggjandi

Efni	CAS-númer	Lífvera	Gerð	Váhrif	Endapunktur prófunarinnar	Niðurstaða prófunar
Bisfenól-A-diglýsídýleter	1675-54-3	Virk seyra	Hliðstætt efnasamband	3 klukkustundir	IC50	>100 mg/l
Bisfenól-A-diglýsídýleter	1675-54-3	Regnbogasilungur	Áætlað	96 klukkustundir	LC50	2 mg/l
Bisfenól-A-diglýsídýleter	1675-54-3	Vatnafló	Áætlað	48 klukkustundir	EC50	1,8 mg/l
Bisfenól-A-diglýsídýleter	1675-54-3	Grænpörungar	Tilraun	72 klukkustundir	ErC50	>11 mg/l

3M™ Scotch-Weld™ DP-490 Black Structural Adhesive Part B

Bisfenól-A-diglýsidýleter	1675-54-3	Grænþörungur	Tilraun	72 klukkustundir	NOEC	4,2 mg/l
Bisfenól-A-diglýsidýleter	1675-54-3	Vatnafló	Tilraun	21 dagar	NOEC	0,3 mg/l
1,4-BIS[(2,3-EPOXYPRÓPOXY)M ETÝL]SÝKLÓHEXAN	14228-73-0	Sýklar	Áætlað	18 klukkustundir	EC50	10.264 mg/l
1,4-BIS[(2,3-EPOXYPRÓPOXY)M ETÝL]SÝKLÓHEXAN	14228-73-0	Grænþörungur	Áætlað	72 klukkustundir	EC50	26,7 mg/l
1,4-BIS[(2,3-EPOXYPRÓPOXY)M ETÝL]SÝKLÓHEXAN	14228-73-0	Regnbogasilungur	Áætlað	96 klukkustundir	LC50	10,1 mg/l
1,4-BIS[(2,3-EPOXYPRÓPOXY)M ETÝL]SÝKLÓHEXAN	14228-73-0	Vatnafló	Áætlað	48 klukkustundir	EC50	16,3 mg/l
1,4-BIS[(2,3-EPOXYPRÓPOXY)M ETÝL]SÝKLÓHEXAN	14228-73-0	Grænþörungur	Áætlað	72 klukkustundir	EC10	21,4 mg/l
1,4-BIS[(2,3-EPOXYPRÓPOXY)M ETÝL]SÝKLÓHEXAN	14228-73-0	Vatnafló	Áætlað	21 dagar	NOEC	11,7 mg/l
3-(þrimetoxýsilýl)própýlglýcidýl eter	2530-83-8	Vatnakarpi	Tilraun	96 klukkustundir	LC50	55 mg/l
3-(þrimetoxýsilýl)própýlglýcidýl eter	2530-83-8	Grænþörungur	Tilraun	96 klukkustundir	ErC50	350 mg/l
3-(þrimetoxýsilýl)própýlglýcidýl eter	2530-83-8	Hryggleysingi	Tilraun	48 klukkustundir	LC50	324 mg/l
3-(þrimetoxýsilýl)própýlglýcidýl eter	2530-83-8	Grænþörungur	Tilraun	96 klukkustundir	NOEC	130 mg/l
3-(þrimetoxýsilýl)própýlglýcidýl eter	2530-83-8	Vatnafló	Tilraun	21 dagar	NOEC	100 mg/l
3-(þrimetoxýsilýl)própýlglýcidýl eter	2530-83-8	Virk seyra	Tilraun	3 klukkustundir	EC50	>100 mg/l
Titandíoxíð	13463-67-7	Virk seyra	Tilraun	3 klukkustundir	NOEC	>=1.000 mg/l
Titandíoxíð	13463-67-7	Tvíatóma	Tilraun	72 klukkustundir	EC50	>10.000 mg/l
Titandíoxíð	13463-67-7	Breiðkollur	Tilraun	96 klukkustundir	LC50	>100 mg/l
Titandíoxíð	13463-67-7	Vatnafló	Tilraun	48 klukkustundir	EC50	>100 mg/l
Titandíoxíð	13463-67-7	Tvíatóma	Tilraun	72 klukkustundir	NOEC	5.600 mg/l
Kinrok	1333-86-4	Virk seyra	Tilraun	3 klukkustundir	EC50	>=100 mg/l
Kinrok	1333-86-4	Á ekki við	Gögn ekki fyrirliggjandi eða ekki fullnægjandi fyrir flokkun	Á ekki við	Á ekki við	Á ekki við
Oxíð glerefni	65997-17-3	Grænþörungur	Tilraun	72 klukkustundir	EC50	>1.000 mg/l
Oxíð glerefni	65997-17-3	Vatnafló	Tilraun	72 klukkustundir	EC50	>1.000 mg/l
Oxíð glerefni	65997-17-3	Sebradanni	Tilraun	96 klukkustundir	LC50	>1.000 mg/l

3M™ Scotch-Weld™ DP-490 Black Structural Adhesive Part B

Oxíð glerefni	65997-17-3	Grænþörungar	Tilraun	72 klukkustundir	NOEC	>=1.000 mg/l
Síloxön og sílikon, dimetýl, myndefni með kísli	67762-90-7	Á ekki við	Gögn ekki fyrirbyggjandi eða ekki fullnægjandi fyrir flokkun	Á ekki við	Á ekki við	Á ekki við
2,6-DI-TERT-BÚTÝL-P-CRESOL	128-37-0	Virk seyra	Tilraun	3 klukkustundir	EC50	>10.000 mg/l
2,6-DI-TERT-BÚTÝL-P-CRESOL	128-37-0	Grænþörungar	Tilraun	72 klukkustundir	EC50	>0,4 mg/l
2,6-DI-TERT-BÚTÝL-P-CRESOL	128-37-0	Vatnafló	Tilraun	48 klukkustundir	EC50	0,48 mg/l
2,6-DI-TERT-BÚTÝL-P-CRESOL	128-37-0	Sebradanni	Tilraun	96 klukkustundir	Engin eiture. gr. v. vatnsl.mörk	>100 mg/l
2,6-DI-TERT-BÚTÝL-P-CRESOL	128-37-0	Grænþörungar	Tilraun	72 klukkustundir	EC10	0,4 mg/l
2,6-DI-TERT-BÚTÝL-P-CRESOL	128-37-0	Medaka	Tilraun	42 dagar	NOEC	0,053 mg/l
2,6-DI-TERT-BÚTÝL-P-CRESOL	128-37-0	Vatnafló	Tilraun	21 dagar	NOEC	0,023 mg/l

12.2. Þrávirkni og niðurbjótanleiki

Efni	CAS-nr.	Prófunargerð	Lengd	Gerð rannsóknar	Niðurstaða prófunar	Verklag
Bisfenól-A-díglýsídýleter	1675-54-3	Tilraun Lífniðurbrot	28 dagar	Lifraen súrefnisþörf	5 % lifrænnar/efnafr æðilegrar súrefnisþarfar	OECD 301F – Öndunarprófun með þrýstimælingu
Bisfenól-A-díglýsídýleter	1675-54-3	Tilraun Vatnsrof		Vatnsrofshelmingu nartími (pH 7)	117 klukkustundir (t 1/2)	OECD 111, Vatnsrof fall sýrustígs
1,4-BIS[(2,3-EPOXYPRÓPOXY)METÝL]SÝKLÓHEXAN	14228-73-0	Áætlað Lífniðurbrot	28 dagar	Uppleyst eyðing á lifrænu kolefni	16.6 % fjarlægð af uppleystu, lifrænu kolefni	OECD 301F – Öndunarprófun með þrýstimælingu
3-(þrímetoxýsílýl)própýlglycí dýl eter	2530-83-8	Tilraun Lífniðurbrot	28 dagar	Uppleyst eyðing á lifrænu kolefni	37 % fjarlægð af uppleystu, lifrænu kolefni	EC C.4.A. DOC Die-Away próf
3-(þrímetoxýsílýl)própýlglycí dýl eter	2530-83-8	Tilraun Vatnsrof		Vatnsrofshelmingu nartími (pH 7)	6.5 klukkustundir (t 1/2)	OECD 111, Vatnsrof fall sýrustígs
Titandíoxíð	13463-67-7	Gögn liggja ekki fyrir/ónóg	Á ekki við	Á ekki við	Á ekki við	Á ekki við
Kinrok	1333-86-4	Gögn liggja ekki fyrir/ónóg	Á ekki við	Á ekki við	Á ekki við	Á ekki við
Oxíð glerefni	65997-17-3	Gögn liggja ekki fyrir/ónóg	Á ekki við	Á ekki við	Á ekki við	Á ekki við
Síloxön og sílikon, dimetýl, myndefni með kísli	67762-90-7	Gögn liggja ekki fyrir/ónóg	Á ekki við	Á ekki við	Á ekki við	Á ekki við
2,6-DI-TERT-BÚTÝL-P-CRESOL	128-37-0	Gögn liggja ekki fyrir/ónóg	Á ekki við	Á ekki við	Á ekki við	Á ekki við

12.3. Uppsöfnun í lífverum

Efni	CAS-nr.	Prófunargerð	Lengd	Gerð rannsóknar	Niðurstaða prófunar	Verklag
Bisfenól-A-díglýsídýleter	1675-54-3	Tilraun Lífbéttni		Log af deilistuðli oktanóls/vatns	3.242	OECD 117, log Kow HPLC-aðferð
1,4-BIS[(2,3-EPOXYPRÓPOXY)METÝL]SÝKLÓHEXAN	14228-73-0	Áætlað Lífbéttni		Þáttur í uppsöfnun í lífverum	3	
3-(þrímetoxýsílýl)própýlglycí dýl eter	2530-83-8	Tilraun Lífbéttni		Log af deilistuðli oktanóls/vatns	0.5	Episuite™

3M™ Scotch-Weld™ DP-490 Black Structural Adhesive Part B

Titandíoxíð	13463-67-7	Tilraun BCF - Fiskur	42 dagar	Þáttur í uppsöfnun í lífverum	9.6	
Kinrok	1333-86-4	Gögn ekki fyrirbyggjandi eða ekki fullnægjandi fyrir flokkun	Á ekki við	Á ekki við	Á ekki við	Á ekki við
Oxíð glerefni	65997-17-3	Gögn ekki fyrirbyggjandi eða ekki fullnægjandi fyrir flokkun	Á ekki við	Á ekki við	Á ekki við	Á ekki við
Siloxön og silíkon, dímetýl, myndefni með kísli	67762-90-7	Gögn ekki fyrirbyggjandi eða ekki fullnægjandi fyrir flokkun	Á ekki við	Á ekki við	Á ekki við	Á ekki við
2,6-DI-TERT-BÚTÝL-P-CRESOL	128-37-0	Tilraun BCF - Fiskur	56 dagar	Þáttur í uppsöfnun í lífverum	1277	OECD305-Lífþéttmi

12.4. Hreyfanleiki í jarðvegi

Efni	CAS-nr.	Prófunargerð	Gerð rannsóknar	Niðurstaða prófunar	Verklag
Bisfenól-A-díglýsídýleter	1675-54-3	Líkan Hreyfanleiki í jarðvegi	Koc	450 l/kg	Episuite™
1,4-BIS[(2,3-EPOXYPRÓPOXY)METÝL]SÝKLÓHEXAN	14228-73-0	Áætlað Hreyfanleiki í jarðvegi	Koc	57 l/kg	Episuite™
3-(þrímetoxýsílýl)própýlglycí dýl eter	2530-83-8	Líkan Hreyfanleiki í jarðvegi	Koc	10 l/kg	Episuite™

12.5. Niðurstöður úr mati á PBT- og vPvB-eiginleikum

Þetta efni inniheldur engin efni flokkuð sem PBT- eða vPvB-efni

12.6. Hormónaraskandi eiginleikar

Í þessu efni eru engin efni sem talið er að sé hormónaraskandi með áhrif á umhverfið

12.7. Aðrar aukaverkanir

Engar upplýsingar fyrirbyggjandi

13. LIÐUR: Förgun**13.1 Aðferðir við meðhöndlun úrgangs**

Fargið innihaldi/íláti í samræmi við staðbundnar/svæðisbundnar/innlendar/alþjóðlegar reglugerðir.

Fargið fullhertu (eða fjölíðuðu) efni í starfsstöð með sérstakt leyfi til að farga iðnaðarúrgangi. Einnig er hægt að brenna óhreinsaða vöru í viðurkenndri sorpbrennslustöð. Rétt förgun getur krafist þess að viðbótareldsneyti sé notað við brennslu. Myndefni frá bruna innihalda halógensýru (HCl/HF/HBr). Starfsstöð verður að geta meðhöndlað halógenuð efni. Ef engir aðrir förgunarkostir eru í boði má urða úrgangsefni sem hafa verið hert að fullu eða fjölíðuð á urðunarstað sem er sérhannaður fyrir iðnaðarúrgang. Tómar tunnur/ílát sem notuð eru við flutning og meðhöndlun á hættulegum iðefnum (efni/blöndur/efnablöndur sem flokkaðar eru sem hættulegar skv. gildandi reglugerðum) skulu vera geymd, meðhöndluð og fargað eins og hættulegum úrgangi nema kveðið sé á um annað í gildandi reglugerðum um meðhöndlun úrgangs. Ráðgist við viðkomandi yfirvöld til að finna tiltækan meðhöndlunar- og förgunarstað.

Kóðun á straumi úrgangs er byggð á notkun vörunnar af hálfu neytandans. Þar sem þetta er ekki í höndum 3M verða engir úrgangskóðar veittir fyrir vörur eftir notkun. Frekari upplýsingar um úthlutun á réttum úrgangskóða fyrir úrganginn er að finna í Evrópsku úrgangsskránni (EWC – 2000/532/EB og breytingum á henni). Tryggið að farið sé eftir landsbundnum

3M™ Scotch-Weld™ DP-490 Black Structural Adhesive Part B

og/eða svæðisbundnum reglugerðum og notið ávallt verktaka með tilskilin leyfi til að farga úrgangi.

ESB-úrgangskóði (vara eins og hún er seld)

080409* Úrgangslím og -þéttiefni sem í eru lífrænir leysar eða önnur hættuleg efni
200127* Málning, blek, lím og resín sem innihalda hættuleg efni

14. LIÐUR: Upplýsingar um flutninga

	Flutningur á jörðu (ADR)	Flutningur í flugi (IATA)	Flutningur á sjó (IMDG)
14.1 UN númer eða auðkennistala	UN3077	UN3077	UN3077
14.2 Sp rétt sendingarheiti	EFNI HÆTTULEGT UMHVERFINU, FAST EFNI, EKKI TILGREINT NÁANAR. (EPOXYKVOÐA)	EFNI HÆTTULEGT UMHVERFINU, FAST EFNI, EKKI TILGREINT NÁANAR. (EPOXYKVOÐA)	EFNI HÆTTULEGT UMHVERFINU, FAST EFNI, EKKI TILGREINT NÁANAR. (EPOXYKVOÐA)
14.3 Flokkur(ar) flutningshættu	9	9	9
14.4 Pökkunarflokkur	III	III	III
14.5 Umhverfishætta	HÆTTULEGT UMHVERFINU	Á ekki við.	Sjávarmengunarvaldur
14.6 Sérstakar varúðarráðstafanir fyrir notanda	Nánari upplýsingar er að finna í öðrum köflum öryggisblaðsins.	Nánari upplýsingar er að finna í öðrum köflum öryggisblaðsins.	Nánari upplýsingar er að finna í öðrum köflum öryggisblaðsins.
14.7 Sjóflutningar í stórsölu samkvæmt Alþjóðasiglingamálastofnun	Engin gögn fyrirbyggjandi	Engin gögn fyrirbyggjandi	Engin gögn fyrirbyggjandi
Stýra hitastigi	Engin gögn fyrirbyggjandi	Engin gögn fyrirbyggjandi	Engin gögn fyrirbyggjandi
Hitastig við neyðarástand	Engin gögn fyrirbyggjandi	Engin gögn fyrirbyggjandi	Engin gögn fyrirbyggjandi
ADR flokkunarkóði	M7	Á ekki við.	Á ekki við.
IMDG aðgreiningarkóði	Á ekki við.	Á ekki við.	EKKERT

Notið heimilisfangið eða símanúmerið á fyrstu síðu öryggisblaðsins til að fá meiri upplýsingar um flutning/sendingu efnisins á járnbrautum (RID) eða skipgengum vatnaleiðum (ADN).

15. LIÐUR: Upplýsingar varðandi regluverk**15.1. Sértek ákvæði/löggjöf fyrir efnið eða blönduna vegna öryggis, heilbrigðis og umhverfis**

3M™ Scotch-Weld™ DP-490 Black Structural Adhesive Part B**Krabbameinsvaldandi áhrif**

Innihaldsefni	CAS-nr.	Flokkun	Reglugerð
2,6-DI-TERT-BÚTÝL-P-CRESOL	128-37-0	Hóp. 3: Flokkast ekki	Alþjóðakrabbameinsra nnsóknastofnunin
Bisfenól-A-díglýsídýleter	1675-54-3	Hóp. 3: Flokkast ekki	Alþjóðakrabbameinsra nnsóknastofnunin
Kinrok	1333-86-4	Hóp. 2B: Mögulega krabbameinsvaldandi í mönnum	Alþjóðakrabbameinsra nnsóknastofnunin
Títandíoxíð	13463-67-7	Hóp. 2B: Mögulega krabbameinsvaldandi í mönnum	Alþjóðakrabbameinsra nnsóknastofnunin

Takmarkanir að því er varðar framleiðslu, setningu á markað og notkun:

Samkvæmt XVII. viðauka REACH-reglugerðarinnar falla eftirfarandi efni sem þessi vara inniheldur undir takmarkanir að því er varðar framleiðslu, setningu á markað og notkun þegar þau finnast með tilteknum hættulegum efnum, efnablöndum og hlutum. Notendum vörunnar er skylt að fara eftir þeim takmörkunum sem kveðið er á um í ofangreindu ákvæði.

Innihaldsefni	CAS-nr.
Bisfenól-A-díglýsídýleter	1675-54-3

Staða takmörkunar: kemur fram í XVII. viðauka REACH

Takmörkuð notkun: Takmörkunarskilyrði má finna í XVII. viðauka við reglugerð (EB) nr. 1907/2006

Hnattræn birgðastaða

Hafið samband við 3M til að fá frekari upplýsingar. Efnisþættir þessarar vöru eru í samræmi við tilkynningarskyldu TSCA fyrir íðefni. Allir áskildir efnisþættir þessarar vöru eru skráðir í virka hluta birgðaskrár TSCA.

TILSKIPUN 2012/18/ESB

Hættuflokkar Seveso-tilskipunarinnar, viðauki 1, hluti 1

Hættuflokkar	Þröskuldsmagn (tonn) fyrir umsókn fyrir	
	Minni kröfur	Meiri kröfur
E2 Hættulegt vatnsumhverfi	200	500

Hættuleg efni tilgreind í Seveso-tilskipuninni, viðauka 1, hluta 2
Ekkert

Reglugerð (ESB) 649/2012

Engin efni skráð

15.2. Efnaöryggismat

Efnaöryggismat hefur ekki farið fram fyrir þessa blöndu. Skráningaraðili kann að hafa framkvæmt efnaöryggismat fyrir innihaldsefni í samræmi við reglugerð (EB) nr. 1907/2006, með áorðnum breytingum.

16. LIÐUR: Aðrar upplýsingar**Skrá yfir viðeigandi hættusetningar**

H302	Hættulegt við inntöku.
H315	Veldur húðertingu.
H317	Getur valdið ofnæmisviðbrögðum í húð.
H318	Veldur alvarlegum augnskaða.
H319	Veldur alvarlegri augnertingu.
H351i	Grunað um að valda krabbameini við innöndun.

3M™ Scotch-Weld™ DP-490 Black Structural Adhesive Part B

H400	Mjög eitrað lífi í vatni.
H410	Mjög eitrað lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.
H411	Eitrað lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.
H412	Skaðlegt lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.

Upplýsingar um endurskoðun:

Kaflí 1: Auðkennisnúmer vöru upplýsingum var bætt við.

Kaflí 01: SAP-efnisnúmer upplýsingum var bætt við.

Kaflí 03: Tafla með samsetningu innihaldsefna / upplýsingum um innihaldsefni upplýsingum var breytt.

Kaflí 12: Upplýsingar um vísitúrhrif efnispáttar upplýsingum var breytt.

Kaflí 12: Upplýsingar um niðurbrotanleika upplýsingum var breytt.

Kaflí 12: Upplýsingar um hugsanlega uppsöfnun í lífverum upplýsingum var breytt.

14. kaflí Rétt sendingarheiti upplýsingum var breytt.

Viðauki

1. Titill	
Auðkenni efnis	Bisfenól-A-díglýsídýleter; EB-nr. 216-823-5; CAS-nr. 1675-54-3;
Heiti váhrifasviðsmyndar	Samsetning
Stig vistferils	Samsetning eða umpökkun
Áhrifavaldandi aðgerðir	PROC 09 -Flutningur efna eða blöndu í lítill ílát (með tilskildum hámarkum fyrir bæði þyngd og magn) ERC 02 -Samsetning í blöndu
Vinnsla, verkefni og starfsemi sem þetta nær yfir	Lotuframleiðsla á efnafræðilegu efni eða samsetningu (þ.mt fjölleiðunarhörf).
2. Notkunaraðstæður og ráðstafanir við áhættustjórnun	
Notkunarskilyrði	Eðlisástand: Vökvi Almenn notkunarskilyrði: Lengd notkunar: 8 klst./dag; Losunardagar á ári: ≤ 225 daga á ári;
Ráðstafanir við áhættustjórnun	Eftirfarandi ráðstafanir við áhættustjórnun gilda við þær notkunaraðstæður sem lýst er hér að ofan: Almennar ráðstafanir við áhættustjórnun: Heilbrigði manna: Hlíðarhanskar – iðefnaþolnir. Upplýsingar um efni í hönskum er í 8. lið á öryggisblaðinu.; Umhverfismál: Meðhöndlun skólps - Brennsla;
Ráðstafanir fyrir meðhöndlun úrgangs	Ekki skal bera iðnaðarefni á náttúrulegan jarðveg; Komið í veg fyrir leka og tryggið að lekar mengi ekki jarðveg / vatn;
3. Spá um váhrif	
Spá um váhrif	Ekki er búist við að áætluð váhrif á vinnustað fari yfir DNEL-gildi (afleidd áhrifaleysismörk) og PNEC-gildi (styrkur þar sem engin áhrif eru fyrir sjáanleg) þegar ráðstafanir við áhættustjórnun eru innleiddar.

1. Titill	
Auðkenni efnis	Bisfenól-A-díglýsídýleter; EB-nr. 216-823-5; CAS-nr. 1675-54-3;
Heiti váhrifasviðsmyndar	Notkun límefta í iðnaði
Stig vistferils	Notkun á iðnaðarsvæðum

3M™ Scotch-Weld™ DP-490 Black Structural Adhesive Part B

Áhrifavaldandi aðgerðir	PROC 08a -Flutningur efnis eða efnablöndu (hleðsla og losun) í ósérhæfðum vinnslustöðvum PROC 13 -Meðhöndlun á vörum með dýfingu og hellingu ERC 05 -Notkun á iðnaðarsvæði með yfirfærslu í/á vöru
Vinnsla, verkefni og starfsemi sem þetta nær yfir	Notkun vöru með byssu Flutningur án sérstakrar stjórnunar, þar með talið ferming, áfylling, losun, pökkun.
2. Notkunaraðstæður og ráðstafanir við áhættustjórnun	
Notkunarskilyrði	Eðlisástand: Vökvi Almenn notkunarskilyrði: Lengd notkunar: 8 klst./dag; Losunardagar á ári: 220 dagar/ári.; Tíðni váhrifa á vinnustað [einn starfsmaður]: 5 dagar/viku;
Ráðstafanir við áhættustjórnun	Eftirfarandi ráðstafanir við áhættustjórnun gilda við þær notkunaraðstæður sem lýst er hér að ofan: Almennar ráðstafanir við áhættustjórnun: Heilbrigði manna: Hlíðarhanskar – iðefnaþolnir. Upplýsingar um efni í hönskum er í 8. lið á öryggisblaðinu.; Umhverfismál: Ekki nauðsynlegt;
Ráðstafanir fyrir meðhöndlun úrgangs	Ekki skal bera iðnaðareðju á náttúrulegan jarðveg; Komið í veg fyrir losun á óuppleystu efni eða endurheimtið efnið úr skólpi;
3. Spá um váhrif	
Spá um váhrif	Ekki er búist við að áætluð váhrif á vinnustað fari yfir DNEL-gildi (afleidd áhrifaleysisþörmörk) og PNEC-gildi (styrkur þar sem engin áhrif eru fyrir sjáanleg) þegar ráðstafanir við áhættustjórnun eru innleiddar.

1. Titill	
Auðkenni efnis	Bisfenól-A-díglýsídýleter; EB-nr. 216-823-5; CAS-nr. 1675-54-3;
Heiti váhrifasviðsmyndar	Fagleg notkun á límefnum
Stig vistferils	Víðtæk notkun hjá sérhæfðu starfsfólki
Áhrifavaldandi aðgerðir	PROC 13 -Meðhöndlun á vörum með dýfingu og hellingu ERC 08c -Víðtæk notkun sem leiðir til yfirfærslu í/á vöru (innandryra) ERC 08f -Víðtæk notkun sem leiðir til innlimunar í/á hlut (utandryra)
Vinnsla, verkefni og starfsemi sem þetta nær yfir	Notkun vöru með byssu
2. Notkunaraðstæður og ráðstafanir við áhættustjórnun	
Notkunarskilyrði	Eðlisástand: Vökvi Almenn notkunarskilyrði: Umsóknarhitastig: ≤ 40 gráður á Celsíus; Lengd notkunar: 8 klst./dag; Innanhúss með góðri almennri loftræstingu;
Ráðstafanir við áhættustjórnun	Eftirfarandi ráðstafanir við áhættustjórnun gilda við þær notkunaraðstæður sem lýst er hér að ofan: Almennar ráðstafanir við áhættustjórnun: Heilbrigði manna: Efnaþolin hlífðargleraugu; Hlíðarhanskar – iðefnaþolnir. Upplýsingar um efni í hönskum er í 8. lið á öryggisblaðinu.; Umhverfismál: Iðnaðarskólphreinsistöð;
Ráðstafanir fyrir meðhöndlun úrgangs	Ekki er krafist sérstakra ráðstafana fyrir meðhöndlun úrgangs fyrir þessa vöru.

3M™ Scotch-Weld™ DP-490 Black Structural Adhesive Part B

	Leiðbeiningar um förgun eru í lið 13 á aðalöryggisblaði:
3. Spá um váhrif	
Spá um váhrif	Ekki er búist við að áætluð váhrif á vinnustað fari yfir DNEL-gildi (afleidd áhrifaleysismörk) og PNEC-gildi (styrkur þar sem engin áhrif eru fyrirsjáanleg) þegar ráðstafanir við áhættustjórnun eru innleiddar.

FYRIRVARI: Upplýsingarnar sem koma fram á þessu öryggisblaði eru byggðar á reynslu okkar og eru réttar samkvæmt okkar bestu vitund þegar blaðið er gefið út, en við tökum enga ábyrgð á tapi, skemmdum eða meiðslum sem orsakast af notkun þess (nema að því marki sem lög kveða á um). Upplýsingarnar gilda hugsanlega ekki fyrir notkun sem ekki er getið um á öryggisblaðinu eða notkun vörunnar með öðrum efnum. Því er mikilvægt að viðskiptavinir geri sínar eigin prófanir til að fullvissa sig um hentugleika vörunnar við fyrirhugaða notkun.



Öryggisblað

Höfundarréttur, 2023, 3M Company. Öll réttindi áskilin. Afritun og/eða niðurhal á þessum upplýsingum til að stuðla að tilhlýðilegri notkun á 3M vörum er leyft, að því tilskildu að: (1) upplýsingarnar séu afritaðar að fullu og engar breytingar gerðar á þeim nema með skriflegu samþykki frá 3M, og (2) hvorki afritið né upprunalega eintakið sé endurselt eða því dreift í því skyni að hagnast á því.

Skjalaflokkur: 19-2691-4
Dagsetning endurskoðunar: 26/04/2023

Útgáfunúmer: 5.00
Leysir af hólmi dags.: 02/03/2023

Þetta öryggisblað var samið í samræmi við REACH-reglugerð (1907/2006) og breytingar á henni.

1. LIÐUR: Auðkenning efnisins eða blöndunnar og félagsins eða fyrirtækisins

1.1. Vörukenni

3M™ Scotch-Weld™ DP-490 Black Structural Adhesive Part A

1.2. Viðeigandi og tilgreind notkun efnis eða blöndu og notkun sem ráðið er frá

Tilgreind notkun

Límeftni fyrir burðarvirki

1.3. Upplýsingar um birgi öryggisblaðsins

HEIMILISFANG: 3M a/s, Hannemanns Allé 53, 2300 KBH.S. Danmark
Sími: (+45) 43480100

Netfang: NordicProductEHSR@mmm.com
Vefsvæði: www.3M.com/dk

1.4. Neyðarsímanúmer

Eitrunarmiðstöð Landspítala, sími (+354) 543-2222

2. LIÐUR: Hættugreining

2.1. Flokkun efnisins eða blöndunnar

CLP-REGLUGERÐ (EB) nr. 1272/2008

Heilbrigðis- og umhverfisflokkun þessa efnis er fengin með útreikningi, nema í tilvikum þar sem niðurstöður prófana eru fyrir hendi eða flokkun áhrifa eðlisástands. Flokkun byggð á niðurstöðum prófana eða eðlisástandi er tilgreind hér fyrir neðan ef við á.

Flokkun krabbameinsvaldandi áhrifa titandíoxíðs á ekki við þegar miðað er við eðlisástand (efni ekki duft).

FLOKKUN:

Húðæting/húðerting, undirflokkur 1B – Skin Corr. 1B; H314

Alvarlegur augnskaði/augnerting, undirflokkur 1 – Eye Dam. 1; H318

Húðnæming, undirflokkur 1 – Skin Sens. 1; H317

Sértæk eiturrhrif á marklíffæri – váhrif í eitt skipti, undirflokkur 3 – STOT SE 3; H336

Hættulegt fyrir vatnsumhverfi (bráð eiturrhrif), undirflokkur 1 – Aquatic Acute 1; H400

Hættulegt fyrir vatnsumhverfi (langvinn eiturrhrif), undirflokkur 1 – Aquatic Chronic 1; H410

Í lið 16 er að finna heildartexta hættusetninga.

2.2. Merkingaratriði CLP-REGLUGERÐ (EB) nr. 1272/2008

VIÐVÖRUNARORÐ

Hætta

Tákn:

GHS05 (Tæring) | GHS07 (Upphrópunarmerki) | GHS09 (Umhverfi) |

Hættumerki



Innihaldsefni:

Innihaldsefni	CAS-nr.	EB-nr.	% þyngdar
Myndefni fitusýra, C18-ómettaðar, tvíliður og þríliður með 3,3'-[oxýbis(etan-2,1-díyloxý)]díprópan-1-amín		701-270-9	50 - 60
2-PRÓPANNÍTRÍL, FJÖLLIÐA MEÐ 1,3-BÚTADÍENI, 1-CYANO-1-MEÞÝL-4-OXÓ-4-[[2-(1-PIPERAZÍNÝL) ETÝL] AMÍNO] BÚTÝLAÐ	68683-29-4		5 - 15
BIS(3-AMÍNÓPRÓPÝL) ETER ÚR DÍETÝLENGLÝKÓLI	4246-51-9	224-207-2	3 - 13
Tris(2,4,6-dímetýlaminómónómetýl)fenól	90-72-2	202-013-9	7 - 13
N-amínóetýlpíperasín	140-31-8	205-411-0	< 1

HÆTTUSETNINGAR:

H314	Veldur alvarlegum bruna á húð og augnskaða.
H317	Getur valdið ofnæmisviðbrögðum í húð.
H336	Getur valdið sljóleika eða svima.
H410	Mjög eitrað lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.

VARNAÐARSETNINGAR

Forvarnir:

P260A	Andið ekki að ykkur gufu.
P273	Forðist losun út í umhverfið.
P280D	Notið hlífðarhanska, hlífðarfatnað og augnhlífir/andlitshlífir.

Viðbrögð:

P303 + P361 + P353	BERIST EFNID Á HÚÐ (eða í hár): Farið strax úr fötum sem óhreinkast af efninu. Skolið húðina með vatni eða farið í sturtu.
P305 + P351 + P338	BERIST EFNID Í AUGU: Skolið varlega með vatni í nokkrar mínútur. Fjarlægjið snertilinsur ef það er auðvelt. Skolið áfram.
P310	Hringið umsvifalaust í EITRUNARMIDSTÖÐ eða lækni.

Eftirfarandi hættu- og varnaðarsetningar má nota fyrir flát sem ekki eru stærri en 125 ml:

3M™ Scotch-Weld™ DP-490 Black Structural Adhesive Part A

<=125 ml hættusetningar

H314 Veldur alvarlegum bruna á húð og augnskaða.
H317 Getur valdið ofnæmisviðbrögðum í húð.

<=125 ml varnaðarsetningar

Forvarnir:

P260A Andið ekki að ykkur gufu.
P280D Notið hlífðarhanska, hlífðarfatnað og augnhlífir/andlitshlífir.

Viðbrögð:

P303 + P361 + P353 BERIST EFNID Á HÚÐ (eða í hár): Farið strax úr fötum sem óhreinkast af efninu. Skolið húðina með vatni eða farið í sturtu.
P305 + P351 + P338 BERIST EFNID Í AUGU: Skolið varlega með vatni í nokkrar mínútur. Fjarlægjið snertilinsur ef það er auðvelt. Skolið áfram.
P310 Hringið umsvifalaust í EITRUNARMIDSTÖÐ eða lækni.

VIÐBÓTARUPPLÝSINGAR:

Fleiri hættusetningar::

EUH212 Viðvörðun! Við notkun getur myndast hættulegt ryk sem hægt er að anda að sér. Andið ekki að ryki.

2% blöndunnar innihalda efni með óþekkt bráð eiturskrif á húð.

Inniheldur 10% af efnisþáttum með óþekkta hættu fyrir lífríki í vatni.

2.3. Aðrar hættur

Einstaklingar sem hafa áður orðið næmir fyrir amínun geta þróað með sér krossnæmingarviðbrögð við tilteknum öðrum amínunum.

Þetta efni inniheldur engin efni flokkuð sem PBT- eða vPvB-efni

3. LIÐUR: Samsetning innihaldsefna / upplýsingar um innihaldsefni

3.1. Efni

Á ekki við.

3.2. Blöndur

Innihaldsefni	Auðkenni	%	Flokkun í samræmi við reglugerð (EB) Nr. 1272/2008 [CLP]
Myndefni fitusýra, C18-ómettaðar, tvíliður og þríliður með 3,3'-(oxýbis(etan-2,1-díloxý))díprópan-1-amín	(EB-nr.) 701-270-9	50 - 60	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1A, H317 STOT SE 3, H336 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1
2-PRÓPANNÍTRÍL, FJÖLLIÐA MEÐ 1,3-BÚTADÍENI, 1-CYANO-1-MEBÝL-4-OXÓ-4-[[2-(1-PIPERAZINÝL) ETÝL] AMÍNO] BÚTÝLAÐ	CAS-nr.) 68683-29-4	5 - 15	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1A, H317
Tris(2,4,6-dímetylamínómónómetýl)fenól	CAS-nr.) 90-72-2 (EB-nr.) 202-013-9 (REACH-No.) 01-	7 - 13	Acute Tox. 4, H302 Húðæting 1C, H314 Eye Dam. 1, H318

3M™ Scotch-Weld™ DP-490 Black Structural Adhesive Part A

	2119560597-27		
BIS(3-AMÍNÓPRÓPÝL) ETER ÚR DÍETÝLENGLÝKÓLI	CAS-nr.) 4246-51-9 (EB-nr.) 224-207-2 (REACH-No.) 01- 2119963377-26	3 - 13	Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317
Síloxön og silíkon, dímetýl, myndefni með kísli	CAS-nr.) 67762-90-7	7 - 13	Efni ekki flokkað sem hættulegt
Títandíoxíð	CAS-nr.) 13463-67-7 (EB-nr.) 236-675-5 (REACH-No.) 01- 2119489379-17	< 2	Carc. 2, H351 (innöndun)
N-aminóetýlpíperasín	CAS-nr.) 140-31-8 (EB-nr.) 205-411-0	< 1	Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412 Repr. 2, H361d STOT RE 1, H372

Allar færslur í auðkennisdálkinum sem hefjast á 6, 7, 8 eða 9 eru efni með tímabundin númer frá ECHA í bið eftir opinberu skráningarnúmeri frá Framkvæmdastjórn Evrópusambandsins.

Í lið 16 er að finna heildartexta hættusetninga sem tilgreindar eru í þessum lið.

Frekari upplýsingar um viðmiðunarmörk innihaldsefnis fyrir váhrif í starfi eða stöðu PBT eða vPvB-eiginleika má sjá í liðum 8 og 12 á þessu öryggisblaði.

4. LIÐUR: Ráðstafanir í skyndihjálpi

4.1. Lýsing á ráðstöfunum í skyndihjálpi

Innöndun:

Flytjið viðkomandi í ferskt loft. Leitið lækni ef lasleika verður vart.

Snerting við húð:

Skolið umsvifalaust með miklu vatni í minnst 15 mínútur. Farið úr fatnaði sem óhreinkast af efninu. Leitið umsvifalaust lækni. Þvoið fót fyrir næstu notkun.

Snerting við augu:

Skolið umsvifalaust með miklu vatni í minnst 15 mínútur. Fjarlægið snertilinsur ef það er auðvelt. Skolið áfram. Leitið lækni tafarlaust.

Eftir inntöku:

Skolið munninn. Ekki framkalla uppköst. Leitið umsvifalaust lækni.

4.2. Helstu skaðleg einkenni og áhrif, bæði bráð og tæfn

Mikilvægustu einkenni og áhrif samkvæmt CLP-flokkun (reglugerð EB nr. 1272/2008 um flokkun, merkingu og pökkun) eru meðal annars:

Húðbruni (staðbundinn roði, bólga, kláði, sár verkur, blöðrur og vefjaskemmdir). Ofnæmisviðbrögð í húð (roði, bólga, blöðrur og kláði). Alvarlegur augnskaði (ský á hornhimnu, miklir verkir, tármyndun, sáramyndun og veruleg sjónskerðing eða blinda). Skert starfsemi miðtaugakerfis (höfuðverkur, svimi, svefnhöfði, skortur á samhæfni, ógleði, óskýrt tal, jafnvægis kortur og meðvitundarleysi).

4.3. Upplýsingar um tafarlausa læknisumönnun og sérstaka meðferð sem þörf er á

Á ekki við

5. LIÐUR: Ráðstafanir vegna slökkviaðgerða

5.1. Slökkvibúnaður

Ef eldur kemur upp: Notið slökkviefni sem hentar fyrir hefðbundin eldfim efni, svo sem vatn eða kvoðu, til að slökkva eldinn.

5.2. Sérstakar hættur af völdum efnisins eða blöndunnar

Engar innbyggðar í þessari vöru.

Hættulegt niðurbrot eða aukaafurðir

Efni

Aminefnasambönd
Kolsýringur
Koltvísýringur
Köfnunarefnisoxíð
Eitruð gufa, lofttegund, ögn

Ástand

Við bruna
Við bruna
Við bruna
Við bruna
Við bruna

5.3. Ráðgjöf fyrir slökkviliðsmenn

Notið heildstæðan hlífðarfatnað, þar með talinn hjálm, sjálfbirgðan öndunarbúnað með yfirþrýstingi eða þrýstingsþörf, hlífðarjakka og hlífðarbuxur, endurskinsborða um handleggi, mitti og fótleggi, andlitsgrímu og hlífðarbúnað fyrir óvarin svæði á höfðinu.

6. LIÐUR: Ráðstafanir ef efni fer óvart til spillis eða er losað fyrir slysi

6.1. Öryggisráðstafanir fyrir fólk, hlífðarbúnaður og neyðarráðstafanir

Rýmið svæðið. Loftræstið svæðið vel. Við mikinn leka, eða leka í lokuðum rýmum, skal útvega vélknúna loftræstingu til að dreifa eða þurra gufu í samræmi við góðar hreinlætisvenjur í iðnaði. Frekari upplýsingar um líkamlega hættu og heilbrigðishættu, öndunarvarnir, loftræstingu og persónuhlífar má finna í öðrum liðum öryggisblaðsins.

6.2. Varúðarráðstafanir vegna umhverfisins

Forðist losun út í umhverfið.

6.3. Aðferðir og efni til afmörkunar og hreinsunar

Safið upp eins miklu af efnalekanum og unnt er. Setjið í lokað ílát sem samþykkt er til flutnings af viðeigandi yfirvöldum. Hreinsið upp efnaleifar. Lokið ílátinu. Fargið efninu eins fljótt og unnt er.

6.4. Tilvísun í aðra liði

Frekari upplýsingar er að finna í liðum 8 og 13

7. LIÐUR: Meðhöndlun og geymsla

7.1. Varúðarráðstafanir fyrir örugga meðhöndlun

Aðeins til notkunar í iðnaði/atvinnuskyni. Ekki til almennrar sölu né notkunar. Nauðsynlegt er að lesa og skilja allar viðvaranir áður en efnið er notað. Andið ekki að ykkur ryki/reyk/lofttegund/úða/gufu/ýringi. Má ekki komast í augu eða á húð eða föt. Neytið ekki matar, drykkjar eða tóbaks við notkun þessarar vöru. Þvoið vandlega eftir meðhöndlun. Ekki skal farið með vinnuföt af vinnustað hafi þau óhreinkast af efninu. Forðist losun út í umhverfið. Þvoið föt, sem óhreinkast af efninu, fyrir næstu notkun. Notið tilskildar persónuhlífar (hanskar, öndunarhlífar o.s.frv.).

7.2. Örugg geymsluskilyrði, þ.m.t. vegna mögulegs ósamrýmanleika

Geymist á vel loftræstum stað. Ílát skal vera vel lukt. Geymist fjarri hita. Geymist fjarri sýrum.

7.3. Sértek, endanleg notkun

Upplýsingar um ráðlagða meðhöndlun og geymslu má sjá í lið 7.1 og 7.2. Lesa má um váhrifavarnir og ráðleggingar um persónuhlífar í lið 8.

8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífar

8.1. Takmörkunarfæribreytur

Viðmiðunarmörk fyrir váhrif í starfi

Ef efnisþáttur er tilgreindur í lið 3 en er ekki sýndur í töflunni hér á eftir eru viðmiðunarmörk fyrir váhrif í starfi ekki fyrirbyggjandi fyrir efnisþáttinn.

Innihaldsefni	CAS-nr.	Stofnun	Gerð takmörkunar	Frekari athugasemdir
Títandíoxíð	13463-67-7	OEL, Ísland	TWA (sem títan) (8 klukkustundir): 6 mg/m ³	

OEL, Ísland : Ísland. Viðmiðunarmörk fyrir váhrif í starfi. Reglugerð 390/2009 um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum, eins og henni var breytt með reglugerð 1296/2012

TWA: tímavegið meðaltal

STEL: viðmiðunarmörk skammvinnra váhrifa

E.MÖRK: Efri mörk

Afleidd áhrifaleyksismörk (DNEL)

Innihaldsefni	Niðurbrotsefni	Þýði	Mynstur fyrir áhrif á menn	DNEL
Tris(2,4,6-dímetylaminómónómetyl)fenól		Starfsmaður	Langtímaváhrif (8 klukkustundir) við innöndun, altæk áhrif	0,31 mg/m ³

Styrkur þar sem engin áhrif eru fyrir sjáanleg (PNEC)

Innihaldsefni	Niðurbrotsefni	Hólf	PNEC
Tris(2,4,6-dímetylaminómónómetyl)fenól		Ferskvatn	0,084 mg/l
Tris(2,4,6-dímetylaminómónómetyl)fenól		Óregluleg losun í vatn	0,84 mg/l
Tris(2,4,6-dímetylaminómónómetyl)fenól		Sjór	0,0084 mg/l
Tris(2,4,6-dímetylaminómónómetyl)fenól		Skólphreinsistöð	0,2 mg/l

Ráðlagðar vöktunaraðferðir: Upplýsingar um ráðlagðar vöktunaraðferðir má fá á Íslandi

8.2. Váhrifavarnir

Frekari upplýsingar er að finna í viðauka.

8.2.1. Viðeigandi tæknilegt eftirlit

Tryggið loftræstingu á svæði sem afmarkað er til herðingar með hita. Svæði sem afmarkað er til herðingar þarf að vera með fullnægjandi útblæstri út, eða með viðeigandi mengunarnarbúnaði. Notið almenna þynningarloftræstingu og/eða staðbundna útblástursloftræstingu til að stjórna váhrifum í lofti fyrir viðeigandi váhrifamörk hér fyrir neðan og/eða stjórna ryki/reyk/loftegundum/úða/gufu/ýringi. Notið öndunarhlíf ef loftræsting er ófullnægjandi.

8.2.2. Persónuhlífar (PPE)

Hlíðargleraugu/andlitshlífar

Veljið og notið hlífðargleraugu/andlitshlífar, á grunni niðurstaðna váhrifamats, til að koma í veg fyrir snertingu. Ráðlagt er að nota eftirfarandi hlífðargleraugu/andlitshlífar:

Andlitshlíf sem hylur allt andlitið
Hlífðargleraugu með óbeinum loftopum

Gildandi viðmið/staðlar

Notið hlífðargleraugu/andlitshlífur sem samræmast EN 166

Hlífðarbúnaður fyrir húð/hendur

Veljið og notið hanska og/eða hlífðarfatnað sem samþykktur er í staðbundnum stöðlum til að koma í veg fyrir snertingu við húð, út frá mati á váhrifum. Valið skal byggjast á notkunarþáttum eins og váhrifum, styrk efnisins eða blöndunnar, tíðni og tímalengd, líkamlegum þáttum, t.d. of miklum hita eða kulda, og öðrum notkunarskilyrðum. Ráðgist við framleiðanda hansanna og/eða hlífðarfatnaðarins við val á viðeigandi samhfæfum hönskum/hlífðarfatnaði. Athugasemd: Klæðast má nitrilhönskum yfir hanska úr fjölliðum úr samlímdu plasti til að auka lipurð.

Mælt er með hönskum úr eftirfarandi efni:

Efni	Þykkt (mm)	Gegnumbrotstími
Fjölliða úr samlímdu plasti Bútýlgúmmí	Engin gögn fyrirbyggjandi 0.7	Engin gögn fyrirbyggjandi => 8 klukkustundir

Þau gögn um hlífðarhanska sem sett eru fram eru byggð á eitrunaráhrifum efnisins á húð og þeim aðstæðum sem voru til staðar þegar prófun fór fram. Gegnumbrotstími getur breyst þegar hlífðarhanskinn er notaður við aðstæður sem auka álag á hann.

Gildandi viðmið/staðlar

Notið hanska sem eru prófaðir samkvæmt EN 374

Ef þessi vara er notuð þannig að aukin hætta er á váhrifum (t.d. með úða, mikilli hættu á slettum o.s.frv.) getur verið nauðsynlegt að nota hlífðarsamfestinga. Veljið og notið hlífðarbúnað fyrir líkama, á grunni niðurstaðna váhrifamats, til að koma í veg fyrir snertingu. Mælt er með hlífðarfatnaði úr eftirfarandi efni/efnum: Svunta – bútýlgúmmí
Svunta – fjölliða úr samlímdu plasti

Öndunarhlífur

Vera má að nauðsynlegt sé að gera útsetningarmat til að ákvarða hvort öndunarvél sé nauðsynleg. Ef öndunarvél er nauðsynleg skal nota hana sem hluta af öndunarverndarferli. Samkvæmt niðurstöðum útsetningarmats skal velja um eftirfandi tegundir öndunarvéla til að draga úr útsetningu vegna innöndunar:
Loftþreinsandi öndunarhlíf með hálfgrímu eða algrímu sem hentar fyrir lífrænar gufur og agnir.

Hafið samband við framleiðanda öndunarhlífarrinnar ef upp koma spurningar um sérstaka notkun.

Gildandi viðmið/staðlar

Notið öndunarhlíf sem samræmist EN 140 eða EN 136: siugerðir A og P

8.2.3. Váhrifavarnir vegna umhverfis

Sjá viðauka

9. LIÐUR: Eðlis- og efnafræðilegir eiginleikar

9.1. Upplýsingar um eðlis- og efnafræðilega grunneiginleika

Eðlisástand	Fast efni
Sértækt eðlisástand:	Kvikt maukkennt efni
Litur	Beinhvít
lykt	Dæmigerð aminlykt
Lyktarmörk	Engin gögn fyrirbyggjandi
Bræðslumark/frostmark	Á ekki við.
Suðumark/suðumarksbil	Á ekki við.

Eldfimi (fast efni, lofttegund)	Óflokkað
Íkveikjumörk (LEL)	Á ekki við.
Íkveikjumörk (UEL)	Á ekki við.
Blossamark	≥ 100 °C [Prófunaraðferð: Lokaður bolli]
Sjálfsíkveikjuhitastig	Á ekki við.
Niðurbrotshitastig	Engin gögn fyrirbyggjandi
pH-gildi	Efnið/efnablandan er ekki vatnsleysanlegt
Eðlisseigja	Engin gögn fyrirbyggjandi
Vatnsleysni	Engin gögn fyrirbyggjandi
Leysni – ekki í vatni	Engin gögn fyrirbyggjandi
Deilistuðull n-oktanól/vatn	Á ekki við.
Gufuþrýstingur	86.659,3 Pa
Þéttleiki	Engin gögn fyrirbyggjandi
Eðlismassi	0,97 - 1,1 [Viðmiðunarstaðall: VATN=1]
Hlutfallslegur eðlismassi gufu	Á ekki við.

9.2. Aðrar upplýsingar

9.2.2 Aðrir öryggiseiginleikar

Rokgjörn, lífræn sambönd	0,1 %
Uppgufunarhraði	Óveruleg
Mólþyngd	Á ekki við.
Hlutfall rokgirni	≤ 1 þyngd % [Prófunaraðferð: Áætlað]

10. LIÐUR: Stöðugleiki og hvarfgirni

10.1. Hvarfgirni

Þetta efni er ekki talið hvarfgjarn við venjulegar notkunaraðstæður.

10.2. Efnafræðilegur stöðugleiki

Stöðugt.

10.3. Möguleiki á hættulegu efnahvarfi

Hættuleg fjöliliðun mun ekki eiga sér stað.

10.4. Skilyrði sem ber að varast

Hiti

Hiti myndast við herðingu. Herðið ekki massa sem er stærri en 50 grömm í lokuðu rými til að koma í veg fyrir ótímabært útvermið efnahvarf við myndun mikils hita og reyks.

10.5. Ósamrýmanleg efni

Sterkar sýrur

10.6. Hættuleg niðurbrotsefni

Efni

Ástand

Ekkert þekkt.

Í lið 5.2 má sjá hættuleg niðurbrotsefni við bruna.

11. LIÐUR: Eiturefnafræðilegar upplýsingar

The information below may not agree with the EU material classification in Section 2 and/or the ingredient classifications in Section 3 if specific ingredient classifications are mandated by a competent authority. In addition, statements and data presented in Section 11 are based on UN GHS calculation rules and classifications derived from

internal hazard assessments.

11.1. Upplýsingar um hættuflokka eins og skilgreint er í reglugerð (EB) Nr. 1272/2008

Einkenni váhrifa

Samkvæmt prófunargögnum og/eða upplýsingum um efnisþætti gæti þetta efni haft eftirfarandi heilsufarsleg áhrif:

Innöndun:

Ertung öndunarfæra: Einkenni kunna að vera hósti, hnerri, nefrennsli, höfuðverkur, hæsi og sársauki í nefi og hálsi.

Snerting við húð:

Ætandi (veldur bruna á húð): Einkenni kunna að vera staðbundinn roði, bólgymyndun, kláði, mikill sársauki, blöðrur, sáramyndun og vefskemmdir. Ofnæmishúðsvörð (ekki ljósörvuð): Einkenni kunna að vera roði, bólgymyndun, blöðrur og kláði.

Snerting við augu:

Ætandi (veldur bruna í augum): Einkenni kunna að vera skýjuð hornhimna, efnabruni, mikill sársauki, tárarmyndun, sáramyndun, mikil skerðing á sjón eða algert sjóntap.

Inntaka:

Getur verið hættulegt við inntöku. Æting í meltingarvegi: Einkenni kunna að vera mikill verkur í munni, hálsi og kvið; ógleði; uppköst; og niðurgangur; einnig getur verið blóð í hægðum og/eða blóð í ælu. Getur haft önnur heilsufarsleg áhrif (sjá hér á eftir).

Önnur áhrif á heilbrigði:

Váhrif í eitt skipti geta haft áhrif á marklíffæri:

Skert starfsemi miðtaugakerfis: Einkenni kunna að vera höfuðverkur, svimi, sljóleiki, ósamræmi í hreyfingum, ógleði, lengri viðbragðstími, óskýrt mál, svimrandi og meðvitundarleysi.

Eiturhrif á æxlun/þroska:

Inniheldur efni sem getur/geta valdið fæðingargöllum eða öðrum skaðlegum áhrifum á æxlun.

Frekari upplýsingar:

Einstaklingar sem hafa áður orðið næmir fyrir aminum geta þróað með sér krossnæmingarviðbrögð við tilteknum öðrum aminum.

Eiturefnafræðileg gögn

Ef efnisþáttur er tilgreindur í lið 3 en er ekki sýndur í töflunni hér á eftir eru annaðhvort engin gögn fyrirbyggjandi fyrir þann endapunkt eða gögnin eru ekki fullnægjandi fyrir flokkun.

Bráð eiturhrif

Heiti	Leið	Tegundir	Gildi
Varan í heild	Gegnum húð		Engin gögn fyrirbyggjandi; útreiknað ATE (matsgildi bráðra eiturhrifa) >5.000 mg/kg
Varan í heild	Inntaka		Engin gögn fyrirbyggjandi; útreiknað ATE (matsgildi bráðra eiturhrifa) >2.000 - =5.000 mg/kg
Myndefni fitusýra, C18-ómettaðar, tvíliður og þríliður með 3,3'-[oxýbis(etan-2,1-dýloxý)]díprópan-1-amin	Gegnum húð	Rotta	LD50 > 2.000 mg/kg
Myndefni fitusýra, C18-ómettaðar, tvíliður og þríliður með 3,3'-[oxýbis(etan-2,1-dýloxý)]díprópan-1-amin	Inntaka	Rotta	LD50 > 2.000 mg/kg
2-PRÓPANNÍTRÍL, FJÖLLIÐA MEÐ 1,3-BÚTADÍENI, 1-CYANO-1-MEPÝL-4-OXÓ-4-[[2-(1-PIPERAZINÝL) ETÝL] AMÍNO] BÚTÝLAÐ	Gegnum húð	Kanína	LD50 > 3.000 mg/kg
2-PRÓPANNÍTRÍL, FJÖLLIÐA MEÐ 1,3-BÚTADÍENI, 1-CYANO-1-MEPÝL-4-OXÓ-4-[[2-(1-PIPERAZINÝL) ETÝL]	Inntaka	Rotta	LD50 > 15.300 mg/kg

3M™ Scotch-Weld™ DP-490 Black Structural Adhesive Part A

AMÍNO] BÚTÝLAÐ			
Tris(2,4,6-dímetylaminómónómetýl)fenól	Gegnum húð	Rotta	LD50 1.280 mg/kg
Tris(2,4,6-dímetylaminómónómetýl)fenól	Inntaka	Rotta	LD50 1.000 mg/kg
Síloxön og silíkon, dímetyl, myndefni með kisli	Gegnum húð	Kanína	LD50 > 5.000 mg/kg
Síloxön og silíkon, dímetyl, myndefni með kisli	Innöndun á ryki/úða (4 klukkustundir)	Rotta	LC50 > 0,691 mg/l
Síloxön og silíkon, dímetyl, myndefni með kisli	Inntaka	Rotta	LD50 > 5.110 mg/kg
BIS(3-AMÍNÓPRÓPYL) ETHER ÚR DIÉTÝLENGLÝKÓLI	Gegnum húð	Kanína	LD50 2.525 mg/kg
BIS(3-AMÍNÓPRÓPYL) ETHER ÚR DIÉTÝLENGLÝKÓLI	Inntaka	Rotta	LD50 2.850 mg/kg
Títandíoxíð	Gegnum húð	Kanína	LD50 > 10.000 mg/kg
Títandíoxíð	Innöndun á ryki/úða (4 klukkustundir)	Rotta	LC50 > 6,82 mg/l
Títandíoxíð	Inntaka	Rotta	LD50 > 10.000 mg/kg
N-aminóetýlpíperasín	Gegnum húð	Kanína	LD50 865 mg/kg
N-aminóetýlpíperasín	Inntaka	Rotta	LD50 1.470 mg/kg

ATE = Matsgildi bráðra eiturhrifa

Húðæting/húðerting

Heiti	Tegundir	Gildi
Myndefni fitusýra, C18-ómettaðar, tvíliður og þríliður með 3,3'-[oxýbis(etan-2,1-diylóxy)]díprópan-1-amin	Rotta	Ertandi
2-PRÓPANNÍTRÍL, FJÖLLIÐA MEÐ 1,3-BÚTADIENI, 1-CYANO-1-MEPÝL-4-OXÓ-4-[[2-(1-PIPERAZINÝL) ETÝL] AMÍNO] BÚTÝLAÐ	Kanína	Ertandi
Tris(2,4,6-dímetylaminómónómetýl)fenól	Kanína	Ætandi
Síloxön og silíkon, dímetyl, myndefni með kisli	Kanína	Engin marktæk erting
BIS(3-AMÍNÓPRÓPYL) ETHER ÚR DIÉTÝLENGLÝKÓLI	Kanína	Ætandi
Títandíoxíð	Kanína	Engin marktæk erting
N-aminóetýlpíperasín	Kanína	Ætandi

Alvarlegur augnskaði/augnerting

Heiti	Tegundir	Gildi
Myndefni fitusýra, C18-ómettaðar, tvíliður og þríliður með 3,3'-[oxýbis(etan-2,1-diylóxy)]díprópan-1-amin	Gögn í glasi	Mjög ertandi
2-PRÓPANNÍTRÍL, FJÖLLIÐA MEÐ 1,3-BÚTADIENI, 1-CYANO-1-MEPÝL-4-OXÓ-4-[[2-(1-PIPERAZINÝL) ETÝL] AMÍNO] BÚTÝLAÐ	Kanína	Væg ertandi áhrif
Tris(2,4,6-dímetylaminómónómetýl)fenól	Kanína	Ætandi
Síloxön og silíkon, dímetyl, myndefni með kisli	Kanína	Engin marktæk erting
BIS(3-AMÍNÓPRÓPYL) ETHER ÚR DIÉTÝLENGLÝKÓLI	Kanína	Ætandi
Títandíoxíð	Kanína	Engin marktæk erting
N-aminóetýlpíperasín	Kanína	Ætandi

Húðnæming

Heiti	Tegundir	Gildi
Myndefni fitusýra, C18-ómettaðar, tvíliður og þríliður með 3,3'-[oxýbis(etan-2,1-diylóxy)]díprópan-1-amin	Naggrís	Næmandi
2-PRÓPANNÍTRÍL, FJÖLLIÐA MEÐ 1,3-BÚTADIENI, 1-CYANO-1-MEPÝL-4-OXÓ-4-[[2-(1-PIPERAZINÝL) ETÝL] AMÍNO] BÚTÝLAÐ	Naggrís	Næmandi
Tris(2,4,6-dímetylaminómónómetýl)fenól	Naggrís	Óflokkað
Síloxön og silíkon, dímetyl, myndefni með kisli	Úr mönnum og dýrum	Óflokkað

3M™ Scotch-Weld™ DP-490 Black Structural Adhesive Part A

BIS(3-AMÍNÓPRÓPYL) ETER ÚR DIÉTÝLENGLÝKÓLI	Faglegt mat	Næmandi
Títandíoxíð	Úr mönnum og dýrum	Óflokkað
N-aminóetýlpíperasín	Naggrís	Næmandi

Næming öndunarfæra

Gögnin fyrir efnisþátt/efnisþætti eru annaðhvort ekki fyrirbyggjandi sem stendur eða fullnægjandi fyrir flokkun.

Stökkbreytandi áhrif á kímfrumur

Heiti	Leið	Gildi
Myndefni fitusýra, C18-ómettaðar, tvíliður og þríliður með 3,3'-[oxýbis(etan-2,1-díyloxý)]díprópan-1-amin	Í glasi	Ekki stökkbreytandi
Tris(2,4,6-dímetýlaminómónómetýl)fenól	Í glasi	Ekki stökkbreytandi
Síloxön og silíkon, dímetýl, myndefni með kísli	Í glasi	Ekki stökkbreytandi
BIS(3-AMÍNÓPRÓPYL) ETER ÚR DIÉTÝLENGLÝKÓLI	Í glasi	Ekki stökkbreytandi
Títandíoxíð	Í glasi	Ekki stökkbreytandi
Títandíoxíð	Í lífi	Ekki stökkbreytandi
N-aminóetýlpíperasín	Í lífi	Ekki stökkbreytandi
N-aminóetýlpíperasín	Í glasi	Einhverjar jákvæðar niðurstöður eru til staðar en gögnin eru ekki fullnægjandi fyrir flokkun

Krabbameinsvaldandi áhrif

Heiti	Leið	Tegundir	Gildi
Síloxön og silíkon, dímetýl, myndefni með kísli	Ekki tilgreint	Mús	Einhverjar jákvæðar niðurstöður eru til staðar en gögnin eru ekki fullnægjandi fyrir flokkun
Títandíoxíð	Inntaka	Margar dýrategundir	Ekki krabbameinsvaldandi
Títandíoxíð	Innöndun	Rotta	Krabbameinsvaldandi

Eiturhrif á æxlun**Áhrif á æxlun og/eða þroska**

Heiti	Leið	Gildi	Tegundir	Niðurstaða prófunar	Tímalengd váhrifa
Myndefni fitusýra, C18-ómettaðar, tvíliður og þríliður með 3,3'-[oxýbis(etan-2,1-díyloxý)]díprópan-1-amin	Inntaka	Ekki flokkað fyrir æxlun kvendýra	Rotta	NOAEL 1.000 mg/kg/dagur	fyrir þungun og fram í brjóstagjöf
Myndefni fitusýra, C18-ómettaðar, tvíliður og þríliður með 3,3'-[oxýbis(etan-2,1-díyloxý)]díprópan-1-amin	Inntaka	Ekki flokkað fyrir æxlun karldýra	Rotta	NOAEL 1.000 mg/kg/dagur	29 dagar
Myndefni fitusýra, C18-ómettaðar, tvíliður og þríliður með 3,3'-[oxýbis(etan-2,1-díyloxý)]díprópan-1-amin	Inntaka	Óflokkað	Rotta	NOAEL 1.000 mg/kg/dagur	fyrir þungun og fram í brjóstagjöf
Síloxön og silíkon, dímetýl, myndefni með kísli	Inntaka	Ekki flokkað fyrir æxlun kvendýra	Rotta	NOAEL 509 mg/kg/dagur	1 kynslóðir
Síloxön og silíkon, dímetýl, myndefni með kísli	Inntaka	Ekki flokkað fyrir æxlun karldýra	Rotta	NOAEL 497 mg/kg/dagur	1 kynslóðir
Síloxön og silíkon, dímetýl, myndefni með kísli	Inntaka	Óflokkað	Rotta	NOAEL 1.350 mg/kg/dagur	Við myndun líffæra
BIS(3-AMÍNÓPRÓPYL) ETER ÚR DIÉTÝLENGLÝKÓLI	Inntaka	Ekki flokkað fyrir æxlun kvendýra	Rotta	NOAEL 600 mg/kg/dagur	fyrir þungun og fram í brjóstagjöf
BIS(3-AMÍNÓPRÓPYL) ETER ÚR DIÉTÝLENGLÝKÓLI	Inntaka	Ekki flokkað fyrir æxlun karldýra	Rotta	NOAEL 600 mg/kg/dagur	59 dagar
BIS(3-AMÍNÓPRÓPYL) ETER ÚR DIÉTÝLENGLÝKÓLI	Inntaka	Óflokkað	Rotta	NOAEL 600 mg/kg/dagur	fyrir þungun og fram í brjóstagjöf
N-aminóetýlpíperasín	Inntaka	Ekki flokkað fyrir æxlun kvendýra	Rotta	NOAEL 598	Fyrir þungun

3M™ Scotch-Weld™ DP-490 Black Structural Adhesive Part A

				mg/kg/dagur	og á meðgöngu
N-aminóetýlpíperasín	Inntaka	Ekki flokkað fyrir æxlun karldýra	Rotta	NOAEL 409 mg/kg/dagur	32 dagar
N-aminóetýlpíperasín	Inntaka	Eitrað fyrir þroska	Kanína	NOAEL 75 mg/kg/dagur	A meðgöngu

Markliffæri
Sértæk eiturrhif á markliffæri – váhrif í eitt skipti

Heiti	Leið	Markliffæri	Gildi	Tegundi r	Niðurstaða prófunar	Tímalengd váhrifa
Myndefni fitusýra, C18-ómettaðar, tvíliður og þríliður með 3,3'-[oxýbis(etan-2,1-díyloxý)]díprópan-1-amín	Innöndun	erting í öndunarfarum	Einhverjar jákvæðar niðurstöður eru til staðar en gögnin eru ekki fullnægjandi fyrir flokkun	svipuð heilbrigð ishætta	Erting Jákvætt	
Myndefni fitusýra, C18-ómettaðar, tvíliður og þríliður með 3,3'-[oxýbis(etan-2,1-díyloxý)]díprópan-1-amín	Inntaka	skert starfsemi miðtaugakerfis	Getur valdið sljóleika eða svima	Rotta	NOAEL Ekki fyrirbyggjandi	
2-PRÓPANNITRÍL, FJÖLLIDA MEÐ 1,3-BÚTADÍENI, 1-CYANO-1-MEBÝL-4-OXÓ-4-[[2-(1-PIPERAZINÝL) ETÝL] AMÍNO] BÚTÝLAÐ	Innöndun	erting í öndunarfarum	Einhverjar jákvæðar niðurstöður eru til staðar en gögnin eru ekki fullnægjandi fyrir flokkun	svipuð heilbrigð ishætta	NOAEL ekki fyrirbyggjandi	
Tris(2,4,6-dímetylaminómónómetylf)enól	Innöndun	erting í öndunarfarum	Einhverjar jákvæðar niðurstöður eru til staðar en gögnin eru ekki fullnægjandi fyrir flokkun		NOAEL Ekki fyrirbyggjandi	
BIS(3-AMÍNÓPRÓPÝL) ETÉR ÚR DÍETÝLENGLÝKÓLI	Innöndun	erting í öndunarfarum	Einhverjar jákvæðar niðurstöður eru til staðar en gögnin eru ekki fullnægjandi fyrir flokkun	svipuð heilbrigð ishætta	NOAEL Ekki fyrirbyggjandi	
N-aminóetýlpíperasín	Innöndun	erting í öndunarfarum	Einhverjar jákvæðar niðurstöður eru til staðar en gögnin eru ekki fullnægjandi fyrir flokkun		NOAEL Ekki fyrirbyggjandi	

Sértæk eiturrhif á markliffæri – endurtekin váhrif

Heiti	Leið	Markliffæri	Gildi	Tegundi r	Niðurstaða prófunar	Tímalengd váhrifa
Myndefni fitusýra, C18-ómettaðar, tvíliður og þríliður með 3,3'-[oxýbis(etan-2,1-díyloxý)]díprópan-1-amín	Inntaka	hjarta húð innkirtlakerfi meltingarvegur bein, tennur, neglur og/eða hár blóðfrumumyndandi kerfi lifur ónæmiskerfi vöðvar taugakerfi augu nýra og/eða þvagblaðra öndunarfæri æðakerfi	Óflokkað	Rotta	NOAEL 1.000 mg/kg/dagur	29 dagar
Tris(2,4,6-dímetylaminómónómetylf)enól	Gegnum húð	húð lifur taugakerfi heymarfæri blóðfrumumyndandi kerfi augu	Óflokkað	Rotta	NOAEL 125 mg/kg/dagur	28 dagar
Síloxön og sílikon, dímetyl, myndefni með kísli	Innöndun	öndunarfæri kisillunga	Óflokkað	Maður	NOAEL Ekki fyrirbyggjandi	Váhrif í starfi
BIS(3-AMÍNÓPRÓPÝL) ETÉR ÚR DÍETÝLENGLÝKÓLI	Inntaka	meltingarvegur hjarta innkirtlakerfi bein, tennur, neglur og/eða hár	Óflokkað	Rotta	NOAEL 600 mg/kg/dagur	59 dagar

3M™ Scotch-Weld™ DP-490 Black Structural Adhesive Part A

		blóðfrumumyndandi kerfi lifur ónæmiskerfi vöðvar taugakerfi augu nýra og/eða þvagblaðra öndunarfæri æðakerfi				
Titandíoxíð	Innöndun	öndunarfæri	Einhverjar jákvæðar niðurstöður eru til staðar en gögnin eru ekki fullnægjandi fyrir flokkun	Rotta	LOAEL 0,01 mg/l	2 ár
Titandíoxíð	Innöndun	lungnatrefjun	Óflokkað	Maður	NOAEL Ekki fyrirbyggjandi	Váhrif í starfi
N-aminóetýlpíperasín	Gegnum húð	húð	Óflokkað	Rotta	NOAEL 100 mg/kg/dagur	29 dagar
N-aminóetýlpíperasín	Gegnum húð	blóðfrumumyndandi kerfi taugakerfi nýra og/eða þvagblaðra	Óflokkað	Rotta	NOAEL 1.000 mg/kg/dagur	29 dagar
N-aminóetýlpíperasín	Innöndun	öndunarfæri	Skaðar líffæri við langvinn eða endurtekin váhrif	Rotta	NOAEL 0,2 mg/m ³	13 vikur
N-aminóetýlpíperasín	Innöndun	blóðfrumumyndandi kerfi augu nýra og/eða þvagblaðra	Óflokkað	Rotta	NOAEL 53,8 mg/m ³	13 vikur
N-aminóetýlpíperasín	Inntaka	hjarta innkirtlakerfi blóðfrumumyndandi kerfi lifur taugakerfi nýra og/eða þvagblaðra	Óflokkað	Rotta	NOAEL 598 mg/kg/dagur	28 dagar

Ásvelgingarhætta

Gögnin fyrir efnisþátt/efnisþætti eru annaðhvort ekki fyrirbyggjandi sem stendur eða fullnægjandi fyrir flokkun.

Hafið samband við heimilisfangið eða símanúmerið á fyrstu síðu öryggisblaðsins til að fá frekari eiturefnafræðilegar upplýsingar um þetta efni og/eða efnisþætti þess.

11.2. Upplýsingar um aðra hættu

Í þessu efni eru engin efni sem talin eru séu hormónaraskandi fyrir heilsu manna.

12. LIÐUR: Vistfræðilegar upplýsingar

Upplýsingarnar hér á eftir eru hugsanlega ekki í samræmi við efnisflokkun Evrópusambandsins í lið 2 og/eða flokkun á innihaldsefnum í lið 3, ef sérstök flokkun á innihaldsefnum er áskilin af lögbæru yfirvaldi. Að auki eru fullyrðingar og gögn sem sett eru fram í lið 11 byggð á útreikningsreglum og flokkun Sameinuðu þjóðanna fyrir hnattsamræmt flokkunarkerfi (GHS) sem unnar eru upp úr mati 3M.

12.1. Eiturhrif

Engin prófunargögn voru fyrirbyggjandi

Efni	CAS-númer	Lífvera	Gerð	Váhrif	Endapunktur prófunarinnar	Niðurstaða prófunar
Myndefni fitusýra, C18-ómettaðar, tvíliður og þríliður með 3,3'-[oxýbis(etan-2,1-diýloxý)]díprópan-1-ámín	701-270-9	Breiðkollur	Tilraun	96 klukkustundir	LL50	2,16 mg/l
Myndefni fitusýra, C18-ómettaðar, tvíliður	701-270-9	Grænþörungur	Tilraun	72 klukkustundir	EL50	0,43 mg/l

3M™ Scotch-Weld™ DP-490 Black Structural Adhesive Part A

og þriliður með 3,3'-[oxýbis(etan-2,1-diylóxy)]díprópan-1-amin						
Myndefni fitusýra, C18-ómettaðar, tvíliður og þriliður með 3,3'-[oxýbis(etan-2,1-diylóxy)]díprópan-1-amin	701-270-9	Vatnafló	Tilraun	48 klukkustundir	EL50	0,57 mg/l
Myndefni fitusýra, C18-ómettaðar, tvíliður og þriliður með 3,3'-[oxýbis(etan-2,1-diylóxy)]díprópan-1-amin	701-270-9	Grænþörungur	Tilraun	72 klukkustundir	NOEL	0,28 mg/l
Myndefni fitusýra, C18-ómettaðar, tvíliður og þriliður með 3,3'-[oxýbis(etan-2,1-diylóxy)]díprópan-1-amin	701-270-9	Virk seyra	Tilraun	3 klukkustundir	EC50	410,3 mg/l
2-PRÓPANNÍTRÍL, FJÖLLIÐA MEÐ 1,3-BÚTADÍENI, 1-CYANO-1-MEPÝL-4-OXÓ-4-[[2-(1-PIPERAZINÝL) ETÝL] AMÍNO] BÚTÝLAÐ	68683-29-4	Á ekki við	Gögn ekki fyrirbyggjandi eða ekki fullnægjandi fyrir flokkun	Á ekki við	Á ekki við	Á ekki við
BIS(3-AMÍNÓPRÓPÝL) ETÉR ÚR DÍETÝLENGLÝKÓLI	4246-51-9	Sýklar	Tilraun	17 klukkustundir	EC50	4.000 mg/l
BIS(3-AMÍNÓPRÓPÝL) ETÉR ÚR DÍETÝLENGLÝKÓLI	4246-51-9	Gullgægir	Tilraun	96 klukkustundir	LC50	>1.000 mg/l
BIS(3-AMÍNÓPRÓPÝL) ETÉR ÚR DÍETÝLENGLÝKÓLI	4246-51-9	Grænþörungur	Tilraun	72 klukkustundir	EC50	>500 mg/l
BIS(3-AMÍNÓPRÓPÝL) ETÉR ÚR DÍETÝLENGLÝKÓLI	4246-51-9	Vatnafló	Tilraun	48 klukkustundir	EC50	218,16 mg/l
BIS(3-AMÍNÓPRÓPÝL) ETÉR ÚR DÍETÝLENGLÝKÓLI	4246-51-9	Grænþörungur	Tilraun	72 klukkustundir	EC10	5,4 mg/l
Siloxón og sílikón, dímetýl, myndefni með kísli	67762-90-7	Á ekki við	Gögn ekki fyrirbyggjandi eða ekki fullnægjandi fyrir flokkun	Á ekki við	Á ekki við	Á ekki við
Tris(2,4,6-dímetýlaminómónómetýl)fenól	90-72-2	Á ekki við	Tilraun	96 klukkustundir	LC50	718 mg/l
Tris(2,4,6-dímetýlaminómónómetýl)fenól	90-72-2	Vatnakarpi	Tilraun	96 klukkustundir	LC50	>100 mg/l
Tris(2,4,6-dímetýlaminómónómetýl)fenól	90-72-2	Grænþörungur	Tilraun	72 klukkustundir	EC50	46,7 mg/l
Tris(2,4,6-dímetýlaminómónómetýl)fenól	90-72-2	Vatnafló	Tilraun	48 klukkustundir	EC50	>100 mg/l
Tris(2,4,6-dímetýlaminómónómetýl)fenól	90-72-2	Grænþörungur	Tilraun	72 klukkustundir	NOEC	6,44 mg/l

3M™ Scotch-Weld™ DP-490 Black Structural Adhesive Part A

Titandíoxíð	13463-67-7	Virk seyra	Tilraun	3 klukkustundir	NOEC	≥1.000 mg/l
Titandíoxíð	13463-67-7	Tvíatóma	Tilraun	72 klukkustundir	EC50	>10.000 mg/l
Titandíoxíð	13463-67-7	Breiðkollur	Tilraun	96 klukkustundir	LC50	>100 mg/l
Titandíoxíð	13463-67-7	Vatnafló	Tilraun	48 klukkustundir	EC50	>100 mg/l
Titandíoxíð	13463-67-7	Tvíatóma	Tilraun	72 klukkustundir	NOEC	5.600 mg/l
N-aminóetýlpíperasín	140-31-8	Sýklar	Tilraun	17 klukkustundir	EC10	100 mg/l
N-aminóetýlpíperasín	140-31-8	Gullgægir	Tilraun	96 klukkustundir	LC50	368 mg/l
N-aminóetýlpíperasín	140-31-8	Grænpörungar	Tilraun	72 klukkustundir	EC50	>1.000 mg/l
N-aminóetýlpíperasín	140-31-8	Vatnafló	Tilraun	48 klukkustundir	EC50	58 mg/l
N-aminóetýlpíperasín	140-31-8	Grænpörungar	Tilraun	72 klukkustundir	NOEC	31 mg/l

12.2. Þrávirkni og niðurbirtanleiki

Efni	CAS-nr.	Prófunargerð	Lengd	Gerð rannsóknar	Niðurstaða prófunar	Verklag
Myndefni fitusýra, C18-ómettaðar, tvíliður og þríliður með 3,3'-[oxýbis(etan-2,1-díoxý)]díprópan-1-amin	701-270-9	Tilraun Lífnidurbrot	28 dagar	Lífræn súrefnisþörf	0 %BOD/ThO D	OECD 301F – Öndunarprófun með þrýstimælingu
2-PRÓPANNÍTRÍL, FJÖLLIÐA MEÐ 1,3-BÚTADÍENI, 1-CYANO-1-MEÞÝL-4-OXÓ-4-[[2-(1-PIPERAZÍNÝL) ETÝL] AMÍNO] BÚTÝLAÐ	68683-29-4	Gögn liggja ekki fyrir/ónóg	Á ekki við	Á ekki við	Á ekki við	Á ekki við
BIS(3-AMÍNÓPRÓPÝL) ETÉR ÚR DÍETÝLENGLÝKÓLI	4246-51-9	Tilraun Lífnidurbrot	25 dagar	Koltvísýringsþróun	-8 %CO2 þróun/THCO2 þróun	OECD 301B – Breytt Sturm-prófun eða koltvísýringur
BIS(3-AMÍNÓPRÓPÝL) ETÉR ÚR DÍETÝLENGLÝKÓLI	4246-51-9	Áætlað Ljósrof		Helmingunartími við ljóssundrun (í andrúmslofti)	2.96 klukkustundir (t 1/2)	
Siloxón og silíkon, dímetýl, myndefni með kísli	67762-90-7	Gögn liggja ekki fyrir/ónóg	Á ekki við	Á ekki við	Á ekki við	Á ekki við
Tris(2,4,6-dímetýlamínómónómétýl)fe nól	90-72-2	Tilraun Lífnidurbrot	28 dagar	Lífræn súrefnisþörf	4 %BOD/ThO D	OECD 301D — Prófun í lokaðri flösku
Titandíoxíð	13463-67-7	Gögn liggja ekki fyrir/ónóg	Á ekki við	Á ekki við	Á ekki við	Á ekki við
N-aminóetýlpíperasín	140-31-8	Tilraun Lífnidurbrot	28 dagar	Lífræn súrefnisþörf	0 %BOD/ThO D	OECD 301C – MITI (I) (Alþjóðaviðskipta- og iðnaðarráðuneytið í Japan)

12.3. Uppsöfnun í lífverum

Efni	CAS-nr.	Prófunargerð	Lengd	Gerð rannsóknar	Niðurstaða prófunar	Verklag
Myndefni fitusýra, C18-ómettaðar, tvíliður og þríliður með 3,3'-[oxýbis(etan-2,1-díoxý)]díprópan-1-amin	701-270-9	Líkan Lífféttni		Þáttur í uppsöfnun í lífverum	42	Catalogic™
Myndefni fitusýra, C18-ómettaðar, tvíliður og þríliður með 3,3'-[oxýbis(etan-2,1-díoxý)]díprópan-1-amin	701-270-9	Líkan Lífféttni		Log af deilistuðli oktanóls/vatns	11.7	Episuite™

3M™ Scotch-Weld™ DP-490 Black Structural Adhesive Part A

[oxýbis(etan-2,1-díyloxý)]díprópan-1-amin						
2-PRÓPANNÍTRÍL, FJÖLLIÐA MEÐ 1,3-BÚTADÍENI, 1-CYANO-1-MEÞÝL-4-OXÓ-4-[[2-(1-PIPERAZINÝL) ETÝL] AMÍNO] BÚTÝLAÐ	68683-29-4	Gögn ekki fyrirbyggjandi eða ekki fullnægjandi fyrir flokkun	Á ekki við	Á ekki við	Á ekki við	Á ekki við
BIS(3-AMÍNÓPRÓPÝL) ETÉR ÚR DÍETÝLENGLÝKÓLI	4246-51-9	Tilraun Lífbéttni		Log af deilistuðli oktanóls/vatns	-1.25	
Siloxón og silíkon, dímetýl, myndefni með kísli	67762-90-7	Gögn ekki fyrirbyggjandi eða ekki fullnægjandi fyrir flokkun	Á ekki við	Á ekki við	Á ekki við	Á ekki við
Tris(2,4,6-dímetýlaminómónómetyl)fenól	90-72-2	Tilraun Lífbéttni		Log af deilistuðli oktanóls/vatns	-0.66	830.7550 Skiptingarstuðull hristiflöskuaðferð
Titandíoxíð	13463-67-7	Tilraun BCF - Fiskur	42 dagar	Þáttur í uppsöfnun í lífverum	9.6	
N-aminóetýlpíperasín	140-31-8	Tilraun Lífbéttni		Log af deilistuðli oktanóls/vatns	0.3	

12.4. Hreyfanleiki í jarðvegi

Efni	CAS-nr.	Prófunargerð	Gerð rannsóknar	Niðurstaða prófunar	Verklag
Myndefni fitusýra, C18-ómettaðar, tvíliður og þríliður með 3,3'-[oxýbis(etan-2,1-díyloxý)]díprópan-1-amin	701-270-9	Líkan Hreyfanleiki í jarðvegi	Koc	3.780.000.000 l/kg	
BIS(3-AMÍNÓPRÓPÝL) ETÉR ÚR DÍETÝLENGLÝKÓLI	4246-51-9	Líkan Hreyfanleiki í jarðvegi	Koc	1 l/kg	ACD/Labs ChemSketch™

12.5. Niðurstöður úr mati á PBT- og vPvB-eiginleikum

Þetta efni inniheldur engin efni flokkuð sem PBT- eða vPvB-efni

12.6. Hormónaraskandi eiginleikar

Í þessu efni eru engin efni sem talið er að sé hormónaraskandi með áhrif á umhverfið

12.7. Aðrar aukaverkanir

Engar upplýsingar fyrirbyggjandi

13. LIÐUR: Förgun**13.1 Aðferðir við meðhöndlun úrgangs**

Fargið innihaldi/iláti í samræmi við staðbundnar/svæðisbundnar/innlendar/alþjóðlegar reglugerðir.

Fargið fullhertu (eða fjölíðuðu) efni í starfsstöð með sérstakt leyfi til að farga iðnaðarúrgangi. Einnig er hægt að brenna óhreinnaða vöru í viðurkenndri sorpbrennslustöð. Rétt förgun getur krafist þess að viðbótareldsneyti sé notað við brennslu. Tómar tunnur/ilát sem notuð eru við flutning og meðhöndlun á hættulegum iðefnum (efni/blöndur/efnablöndur sem flokkaðar eru sem hættulegar skv. gildandi reglugerðum) skulu vera geymd, meðhöndluð og fargað eins og hættulegum úrgangi nema kveðið sé á um annað í gildandi reglugerðum um meðhöndlun úrgangs. Ráðgist við viðkomandi yfirvöld til að finna tiltækan meðhöndlunar- og förgunarstað.

Kóðun á straumi úrgangs er byggð á notkun vörunnar af hálfu neytandans. Þar sem þetta er ekki í höndum 3M verða engir

3M™ Scotch-Weld™ DP-490 Black Structural Adhesive Part A

úrgangskóðar veittir fyrir vörur eftir notkun. Frekari upplýsingar um úthlutun á réttum úrgangskóða fyrir úrganginn er að finna í Evrópsku úrgangsskránni (EWC – 2000/532/EB og breytingum á henni). Tryggið að farið sé eftir landsbundnum og/eða svæðisbundnum reglugerðum og notið ávallt verktaka með tilskilin leyfi til að farga úrgangi.

ESB-úrgangskóði (vara eins og hún er seld)

080409* Úrgangslím og -þéttiefni sem í eru lífrænir leysar eða önnur hættuleg efni
200127* Málning, blek, lím og resín sem innihalda hættuleg efni

14. LIÐUR: Upplýsingar um flutninga

	Flutningur á jörðu (ADR)	Flutningur í flugi (IATA)	Flutningur á sjó (IMDG)
14.1 UN númer eða auðkennistala	UN3263	UN3263	UN3263
14.2 Spá rétt sendingarheiti	ÆTING ÞURREFNI, GRUNNUR, LÍFRÆNT, EKKI NÁNAR SKILGREINT (3,3'- OXYBIS(ETÝLENOXÍ)BIS(P PRÓPYLAMÍN); TRIS(2,4,6- DÍMETÝLANÍMÓMÓNÓME ETÝL)FENÓL)	ÆTING ÞURREFNI, GRUNNUR, LÍFRÆNT, EKKI NÁNAR SKILGREINT (3,3'- OXYBIS(ETÝLENOXÍ)BIS(P RÓPYLAMÍN); TRIS(2,4,6- DÍMETÝLANÍMÓMÓNÓME TÝL)FENÓL)	ÆTANDI FAST FAST FAST, BASIC, LÍNFRÆNT, N.O.S.(3,3'- OXYBIS(ETYLENEOXY)BI S(PRÓPYLAMÍN); TRIS(2,4,6- DIMETHYLAMINOMONO METHYL)PHENOL; FITUSÝUR, C18-ÓSAT, 3DIMERS, (OXYBIS(2,1- ETHANEDIYLOXY))BIS(1- PRÓPANAMÍN))
14.3 Flokkur(ar) flutningshættu	8	8	8
14.4 Þökkunarflokkur	II	II	II
14.5 Umhverfishætta	HÆTTULEGT UMHVERFINU	Á ekki við.	Sjávarmengunarvaldur
14.6 Sérstakar varúðarráðstafanir fyrir notanda	Nánari upplýsingar er að finna í öðrum köflum öryggisblaðsins.	Nánari upplýsingar er að finna í öðrum köflum öryggisblaðsins.	Nánari upplýsingar er að finna í öðrum köflum öryggisblaðsins.
14.7 Sjóflutningar í stórsölu samkvæmt Alþjóðasiglingamálastofnun	Engin gögn fyrirbyggjandi	Engin gögn fyrirbyggjandi	Engin gögn fyrirbyggjandi
Stýra hitastigi	Engin gögn fyrirbyggjandi	Engin gögn fyrirbyggjandi	Engin gögn fyrirbyggjandi
Hitastig við neyðarástand	Engin gögn fyrirbyggjandi	Engin gögn fyrirbyggjandi	Engin gögn fyrirbyggjandi
ADR flokkunarkóði	C8	Á ekki við.	Á ekki við.

3M™ Scotch-Weld™ DP-490 Black Structural Adhesive Part A

IMDG aðgreiningarkóði	Á ekki við.	Á ekki við.	18 - ALKALI
------------------------------	-------------	-------------	-------------

Notið heimilisfangið eða símanúmerið á fyrstu síðu öryggisblaðsins til að fá meiri upplýsingar um flutning/sendingu efnisins á járnbrautum (RID) eða skipgengum vatnaleiðum (ADN).

15. LIÐUR: Upplýsingar varðandi regluverk**15.1. Sértek ákvæði/löggjöf fyrir efnið eða blönduna vegna öryggis, heilbrigðis og umhverfis****Krabbameinsvaldandi áhrif****Innihaldsefni**

Títandíoxíð

CAS-nr.

13463-67-7

Flokkun

Hóp. 2B: Mögulega krabbameinsvaldandi í mönnum

ReglugerðAlþjóðakrabbameinsráð
nnsóknastofnunin**Hnattræn birgðastaða**

Hafið samband við 3M til að fá frekari upplýsingar. Efnisþættir þessarar vöru eru í samræmi við tilkynningarskyldu TSCA fyrir íðefni. Allir áskildir efnisþættir þessarar vöru eru skráðir í virka hluta birgðaskrár TSCA.

TILSKIPUN 2012/18/ESB

Hættuflokkar Seveso-tilskipunarinnar, viðauki 1, hluti 1

Hættuflokkar	Þröskuldsmagn (tonn) fyrir umsókn fyrir	
	Minni kröfur	Meiri kröfur
E1 Hættulegt vatnsumhverfi	100	200

Hættuleg efni tilgreind í Seveso-tilskipuninni, viðauka 1, hluta 2

Ekkert

Reglugerð (ESB) 649/2012

Engin efni skráð

15.2. Efnaöryggismat

Efnaöryggismat hefur ekki farið fram fyrir þessa blöndu. Skráningaraðili kann að hafa framkvæmt efnaöryggismat fyrir innihaldsefni í samræmi við reglugerð (EB) nr. 1907/2006, með áorðnum breytingum.

16. LIÐUR: Aðrar upplýsingar**Skrá yfir viðeigandi hættusetningar**

H302	Hættulegt við inntöku.
H311	Eitrað í snertingu við húð.
H314	Veldur alvarlegum bruna á húð og augnskaða.
H315	Veldur húðertingu.
H317	Getur valdið ofnæmisviðbrögðum í húð.
H318	Veldur alvarlegum augnskaða.
H319	Veldur alvarlegri augnertingu.
H336	Getur valdið sljóleika eða svima.
H351i	Grunað um að valda krabbameini við innöndun.

3M™ Scotch-Weld™ DP-490 Black Structural Adhesive Part A

H361d	Grunað um að hafa skaðleg áhrif á börn í móðurkviði.
H372	Skaðar líffæri við langvinn eða endurtekin váhrif.
H400	Mjög eitrað lífi í vatni.
H410	Mjög eitrað lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.
H412	Skaðlegt lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.

Upplýsingar um endurskoðun:

Kaflí 08: gagnagildi fyrir hanska upplýsingum var bætt við.

Kaflí 08: gagnagildi fyrir hanska upplýsingum var breytt.

Kaflí 08: Vörn fyrir húð – upplýsingar um hlífðarfatnað upplýsingum var breytt.

Viðauki

1. Titill	
Auðkenni efnis	Tris(2,4,6-dímetýlaminómónómetyl)fenól; EB-nr. 202-013-9; CAS-nr. 90-72-2;
Heiti váhrifasviðsmyndar	Samsetning
Stig vistferils	Samsetning eða umpökkun
Áhrifavaldandi aðgerðir	PROC 08b -Flutningur efnis eða efnablöndu (hleðsla og losun) í sérhæfðum vinnslustöðvum PROC 09 -Flutningur efna eða blöndu í lítill ílát (með tilskildum hámarkum fyrir bæði þyngd og magn) ERC 02 -Samsetning í blöndu
Vinnsla, verkefni og starfsemi sem þetta nær yfir	Tilfærsla efna/efnablandna yfir í lítill ílát, svo sem túpur, flöskur eða lítill hylki. Flutningur með sérstakri stjórnun, þar með talið ferming, áfylling, losun, pökkun.
2. Notkunaraðstæður og ráðstafanir við áhættustjórnun	
Notkunarskilyrði	Eðlisástand: Vökvi Almenn notkunarskilyrði: Loftskiptatiðni: >= 3 sinnum á klukkustund; Notkun innanhúss; Vinnsluferli sem er opið að hluta og lokað að hluta; Vinnsluhitastig: <= 40 gráður á Celsíus; Verk: PROC08b; Tímalengd váhrifa á dag á vinnustað [einn starfsmaður]: 8 klst./dag; Verk: PROC09; Tímalengd váhrifa á dag á vinnustað [einn starfsmaður]: <= 4 klukkustund(ir);
Ráðstafanir við áhættustjórnun	Eftirfarandi ráðstafanir við áhættustjórnun gilda við þær notkunaraðstæður sem lýst er hér að ofan: Almennar ráðstafanir við áhættustjórnun: Heilbrigði manna: Staðbundin útblástursloftæsting; Hlífðarhanskar – íðefnaþolnir. Upplýsingar um efni í hönskum er í 8. lið á öryggisblaðinu.; Umhverfismál: Ekki nauðsynlegt;
Ráðstafanir fyrir meðhöndlun úrgangs	Ekki er krafist sérstakra ráðstafana fyrir meðhöndlun úrgangs fyrir þessa vöru. Leiðbeiningar um förgun eru í lið 13 á aðalöryggisblaði.
3. Spá um váhrif	
Spá um váhrif	Ekki er búist við að áætluð váhrif á vinnustað fari yfir DNEL-gildi (afleidd áhrifaleysismark) og PNEC-gildi (styrkur þar sem engin áhrif eru fyrir sjáanleg) þegar ráðstafanir við áhættustjórnun eru innleiddar.

1. Titill

3M™ Scotch-Weld™ DP-490 Black Structural Adhesive Part A

Auðkenni efnis	Tris(2,4,6-dímetýlaminómónómétýl)fenól; EB-nr. 202-013-9; CAS-nr. 90-72-2;
Heiti váhrifasviðsmyndar	Notkun límefta í iðnaði
Stig vistferils	Notkun á iðnaðarsvæðum
Áhrifavaldandi aðgerðir	PROC 05 -Blöndun eða samruni í runuvinnsluferlum PROC 08a -Flutningur efnis eða efnablöndu (hleðsla og losun) í ósérhæfðum vinnslustöðvum PROC 10 -Efni borið á með rúllu eða burstu PROC 13 -Meðhöndlun á vörum með dýfingu og hellingu ERC 05 -Notkun á iðnaðarsvæði með yfirfærslu í/á vöru
Vinnsla, verkefni og starfsemi sem þetta nær yfir	Varan notuð með rúllu eða burstu. Notkun vöru með byssu Blöndunaraðgerðir (opin kerfi). Flutningur án sérstakrar stjórnnunar, þar með talið ferming, áfylling, losun, þökkun.
2. Notkunaraðstæður og ráðstafanir við áhættustjórnun	
Notkunarskilyrði	Eðlisástand: Vökvi Almenn notkunarskilyrði: Loftskiptatiðni: ≥ 3 sinnum á klukkustund; Tímalengd váhrifa á dag á vinnustað [einn starfsmaður]: ≤ 4 klukkustund(ir); Notkun innanhúss; Vinnsluhitastig: ≤ 40 gráður á Celsíus; Verk: PROC05; Tímalengd váhrifa á dag á vinnustað [einn starfsmaður]: 8 klst./dag;
Ráðstafanir við áhættustjórnun	Eftirfarandi ráðstafanir við áhættustjórnun gilda við þær notkunaraðstæður sem lýst er hér að ofan: Almennar ráðstafanir við áhættustjórnun: Heilbrigði manna: Staðbundin útblástursloftæsting; Hlíðarhanskar – íðefnaþolnir. Upplýsingar um efni í hönskum er í 8. lið á öryggisblaðinu.; Umhverfismál: Ekki nauðsynlegt;
Ráðstafanir fyrir meðhöndlun úrgangs	Losið ekki í yfirborðsvatn eða holræsi;
3. Spá um váhrif	
Spá um váhrif	Ekki er búist við að áætluð váhrif á vinnustað fari yfir DNEL-gildi (afleidd áhrifaleysisþörf) og PNEC-gildi (styrkur þar sem engin áhrif eru fyrir sjáanleg) þegar ráðstafanir við áhættustjórnun eru innleiddar.

1. Titill	
Auðkenni efnis	Tris(2,4,6-dímetýlaminómónómétýl)fenól; EB-nr. 202-013-9; CAS-nr. 90-72-2;
Heiti váhrifasviðsmyndar	Fagleg blöndun og notkun
Stig vistferils	Víðtæk notkun hjá sérhæfðu starfsfólki
Áhrifavaldandi aðgerðir	PROC 10 -Efni borið á með rúllu eða burstu ERC 08c -Víðtæk notkun sem leiðir til yfirfærslu í/á vöru (innandýra)
Vinnsla, verkefni og starfsemi sem þetta nær yfir	Notkun vöru.
2. Notkunaraðstæður og ráðstafanir við áhættustjórnun	
Notkunarskilyrði	Eðlisástand: Vökvi Almenn notkunarskilyrði: Tímalengd váhrifa á dag á vinnustað [einn starfsmaður]: 8 klst./dag; Notkun innanhúss; Vinnsluhitastig: ≤ 40 gráður á Celsíus;

Ráðstafanir við áhættustjórnun	Eftirfarandi ráðstafanir við áhættustjórnun gilda við þær notkunaraðstæður sem lýst er hér að ofan: Almennar ráðstafanir við áhættustjórnun: Heilbrigði manna: Staðbundin útblástursloftæsting; Hlífðarhandskar – íðefnaþólnir. Upplýsingar um efni í hönskum er í 8. lið á öryggisblaðinu.; Umhverfismál: Ekki nauðsynlegt;
Ráðstafanir fyrir meðhöndlun úrgangs	Losið ekki beint í yfirborðsvatn;
3. Spá um váhrif	
Spá um váhrif	Ekki er búist við að áætluð váhrif á vinnustað fari yfir DNEL-gildi (afleidd áhrifaleysismörk) og PNEC-gildi (styrkur þar sem engin áhrif eru fyrirsjáanleg) þegar ráðstafanir við áhættustjórnun eru innleiddar.

FYRIRVARI: Upplýsingarnar sem koma fram á þessu öryggisblaði eru byggðar á reynslu okkar og eru réttar samkvæmt okkar bestu vitund þegar blaðið er gefið út, en við tökum enga ábyrgð á tapi, skemmdum eða meiðslum sem orsakast af notkun þess (nema að því marki sem lög kveða á um). Upplýsingarnar gilda hugsanlega ekki fyrir notkun sem ekki er getið um á öryggisblaðinu eða notkun vörunnar með öðrum efnum. Því er mikilvægt að viðskiptavinir geri sínar eigin prófanir til að fullvissa sig um hentugleika vörunnar við fyrirhugaða notkun.