

ÖRYGGISBLAÐ

Vöruheiti: Nanoman Anti Rust + Corrosion

SKJALNR.: NTP/ARC/1005

DAGS. ÖRYGGISBLAÐS: 01/02/24

Þýðing Sér Tækni ehf. á ensku skjali framleiðandans, Nanotech Products Pty Ltd (dags. 01.02.2024). Ef munur er á þýðingunni og frumskjalinu gildir enska frumskjalið, sem fæst á nanoman.ser.is.

LÍÐUR 1: AUÐKENNI EFNISINS OG BIRGIS

Vöruheiti:	Nanoman Anti Rust + Corrosion
Samheiti:	Nanoman Anti Rust and Corrosion, Nanoman Anti Rust and Corrosion Coating, Nanoman AR&C
Heiti fyrirtækis:	Nanotech Products Pty Ltd (ABN 47 153 300 933)
Heimilisfang:	Unit 3, 40 Ricketts Rd, Mount Waverley 3149
Sími:	1300 696 266 (opnunartími kl. 9:00-17:00, mánudaga til föstudaga)
Önnur heiti:	Á ekki við
Ráðlögð notkun:	Til húðunar á flötum til varnar gegn skemmdarverkum með veggjakroti.

LÍÐUR 2: HÆTTUGREINING

Hættusetningar:	H226 Eldfímur vökvi og gufa. H302+H312+H332 Hættulegt við inntöku, í snertingu við húð eða við innöndun. H315 Veldur húðertingu. H317 Getur valdið ofnæmisviðbrögðum í húð. H319 Veldur alvarlegri augnertingu. H335 Getur valdið ertingu í öndunarfærum. H336 Getur valdið sljóleika eða svima. H412 Hættulegt lífi í vatni, langvinn áhrif.
-----------------	--



Varnaðarsetningar (forvarnir):	P210 Haldið frá hita, heitu yfirborði, neistum, opnum eldi og öðrum íkveikjugjöfum. Reykingar bannaðar. P233 Ílát skal vera vel lokað. P240 Jarðtengið eða spennujafnið ílát og viðtökubúnað. P241 Notið sprengiheldan raf-/loftræsti-/ljósa-/.../búnað. P242 Notið eingöngu verkfæri sem ekki gefa frá sér neista. P243 Gerið varúðarráðstafanir gegn stöðurafmagni. P260 Andið ekki að ykkur ryki/reyk/lofttegundum/úða/gufu/úðæfni. P261 Forðist innöndun ryks/reyks/lofttegunda/úða/gufu/úðæfnis. P264 Þvoið húð vandlega eftir meðhöndlun. P270 Hvorki má borða, drekka né reykja við notkun vörunnar. P271 Notið eingöngu utandyra eða á vel loftræstum stað. P280 Notið hlífðarhanska/hlífðarfatnað/augnhlíf/andlitshlíf.
--------------------------------	---

**Varnaðarsetningar
(viðbrögð):**

P301+P312+P330 EFTIR INNTÖKU: Hafið samband við EITRUNARMÍÐSTÖÐ eða lækni ef lasleika verður var. Skolið munninn. Framkallið EKKI uppköst.
P302+P352+P312 BERIST EFNIÐ Á HÚÐ: Þvoið með miklu vatni. Hafið samband við EITRUNARMÍÐSTÖÐ eða lækni ef lasleika verður var.
P303+P361+P353 BERIST EFNIÐ Á HÚÐ (eða hár): Farið strax úr öllum menguðum fatnaði. Skolið húðina með vatni eða farið í sturtu.
P304+P340+P310 P312 VIÐ INNÖNDUN: Flytjið viðkomandi í ferskt loft og látið hann hvílast í stellingu sem auðveldar öndun. Hringið strax í EITRUNARMÍÐSTÖÐ eða lækni.
P305+P351+P338+P310 BERIST EFNIÐ Í AUGU: Skolið varlega með vatni í nokkrar mínútur. Fjarlægið snertilinsur ef það er auðvelt. Skolið áfram. Hringið strax í EITRUNARMÍÐSTÖÐ eða lækni.
P312 Hafið samband við EITRUNARMÍÐSTÖÐ eða lækni ef lasleika verður var.
P370+P378 Ef eldur kemur upp: Notið þurran sand, þurrduft eða alkóhólþolna froðu til að slökkva eldinn.
P332+P313 Ef húðerting kemur fram: Leitið lækni.
P337+P313 Ef augnerting er viðvarandi: Leitið lækni.
P333+P313 Ef húðerting eða útbrot koma fram: Leitið lækni.
P363 Þvoið mengaðan fatnað fyrir endurnotkun.

**Varnaðarsetningar
(geymsla):**

P403+P233+P235 Geymist á vel loftræstum stað. Geymist á köldum stað. Ílát skal vera vel lokað.
P405 Geymist í læstri geymslu.

**Varnaðarsetningar
(förgun):**

P501 Fargið innihaldi/íláti í viðurkennda förgunarstöð.

Inniheldur: Organic polysilazane compound (lífrænt pólýsílásanefnasamband).

LÍÐUR 3: SAMSETNING/UPPLÝSINGAR UM INNIHALDSEFNI

Efnafræðileg lýsing: innihaldsefni.

Innihaldsefni	CAS-númer	EB-númer	Innihald
Organic polysilazane compound (lífrænt pólýsílásanefnasamband)	475645-84-2	610-367-4	>30% <50%
3-Aminopropyltriethoxysilane	919-30-2	213-048-4	> 5% <9%
Toluene (tólúen)	108-88-3	203-625-9	>1%
n-butanol acetate	123-86-4	204-658-1	>50% <70%

LÍÐUR 4: RÁÐSTAFANIR Í SKYNDIHAJÁLPI

**Almennar
ráðleggingar:**

Farið úr menguðum eða gegnvættum fatnaði.

Innöndun:

Fjarlægið viðkomandi frá váhrifunum. Farið með þá sem urðu fyrir váhrifum út í ferskt loft. Leitið lækni ef óþægindi eru viðvarandi.

Inntaka:

Látið viðkomandi skola munninn með vatni. Látið viðkomandi drekka mikið vatn í litlum sopum. Framkallið ekki uppköst. Leitið lækni.

Snerting við húð:

Þvoið strax af með miklu vatni. Ef bólga, roði, blöðrur eða erting koma fram skal leita lækni.

Snerting við augu:

Haldið augnlokunum opnum og skolið strax vandlega í að minnsta kosti 5 mínútur með miklu vatni eða augnskólunarlausn. Leitið lækni.

**Upplýsingar fyrir
lækni:**

Ef þörf krefur skal meðhöndla ertingu. Eftir upptöku mikils magns efnisins: gjöf lyfjakola. Hröðun á flutningi um meltingarveg.

LÍÐUR 5: RÁÐSTAFANIR VEGNA SLÖKKVISTARFA

Sérstakar ráðstafanir:	Varúð: Vatnsúði getur reynst ófullnægjandi við slökkvistarf. Lítilldur: Notið froðu, þurrduft, CO2 eða vatnsúða. Stór eldur: Notið froðu, vatnspöku eða vatnsúða. Notið ekki vatnsbunu.
Sérstakar hættur:	MJÖG ELDFIMT. Ef það er óhætt skal fjarlægja óskemmd ílát af brunasvæðinu. Kælið ílát með vatni þar til löngu eftir að eldurinn hefur verið slökktur. Forðist að vatn komist inn í ílát.
Hazchem-kóði:	3Y
Varúðarráðstafanir fyrir slökkvilið:	Notið öndunarhlíf. Klæðast skal alveg lokuðum, gasþéttum búningum til að tryggja hámarksvörn.

LÍÐUR 6: RÁÐSTAFANIR VEGNA EFNA SEM SLEPPA ÚT FYRIR SLYSNI

Varúðarráðstafanir fyrir einstaklinga:	Klæðast skal hlífðarfatnaði til að koma í veg fyrir óhóflega snertingu við húð.
Varúðarráðstafanir vegna umhverfisins:	Komið í veg fyrir að vökvinn berist í fráveitur. Látið efnið ekki berast í yfirborðsvatn, regnvatnsniðurföll o.s.frv.
Lítill leki:	Gerið tafarlaust ráðstafanir til að stöðva lekann og hefta útbreiðslu hans. Gæta skal varúðar varðandi öryggi starfsfólks og váhrif af efninu sem hefur lekið niður. Fjarlægjið alla íkveikjugjafa og klæðist hlífðarfatnaði. Látið pappírspurrkur drekka í sig lítinn leka og látið efnið gufa upp á öruggum stað. Skolið mengaða svæðið með miklu vatni.
Mikill leki:	Stöðvið lekann ef það er hægt án áhættu. Fjarlægjið alla íkveikjugjafa og uppsprettur stöðurafragns og takmarkið aðgang að svæðinu þar til hreinsun er lokið. Notið fullnægjandi hlífðarbúnað og notið óháðan öndunarbúnað í lokuðum, illa loftræstum rýmum. Láta skal sand, mold eða óbrennanlegt ísogsefni drekka í sig mikið magn og flytja það á öruggt svæði til förgunar. Skolið mengaða svæðið með miklu vatni.

LÍÐUR 7: MEÐHÖNDLUN OG GEYMSLA

Meðhöndlun og geymsla:	Forðist snertingu við húð og augu. Andið ekki að ykkur gufu eða úða. Haldið frá íkveikjugjöfum. Reykingar bannaðar. Gerið ráðstafanir til að koma í veg fyrir uppsöfnun stöðurafragns. Opnið og meðhöndlið ílát með varúð. Haldið frá opnum eldi. Haldið frá hitagjöfum. Haldið frá íkveikjugjöfum.
Skilyrði fyrir örugga geymslu:	Geymið ílátið vel lokað á köldum, þurrum og vel loftræstum stað þar sem sól skín ekki beint á og fjarri öðrum hita- eða íkveikjugjöfum. Geymið fjarri oxandi efnum. Ílátum sem hafa verið opnuð skal loka vandlega aftur og þau skal geyma upprétt svo að þau leki ekki. Athugið reglulega hvort ílát leka. Opnið ílátið til að losa þrýsting sem kann að myndast (ammóníak).
Reglur um geymslu:	Sjá ástralska staðalinn AS 1940-2004 „The storage and handling of flammable and combustible liquids“.
Geymsluflokkur:	3, eldfimur vökv.

LÍÐUR 8: VÁHRIFAVARNIR/PERSÓNUHLÍFAR

Innlend váhrifamörk (National Exposure Standard)

Heiti	CAS-nr.	STEL mg/m ³	STEL ppm	TWA mg/m ³	TWA ppm
Toluene (tölúen)	108-88-3	574	150	191	50
3-Aminopropyltriethoxysilane	919-30-2	Inniheldur engin efni með viðmiðunarmörk fyrir váhrif á vinnustað.			

ÖRYGGISBLAÐ

Vöruheiti: **Nanoman Anti Rust + Corrosion**

SKJALNR.: NTP/ARC/1005

DAGS. ÖRYGGISBLAÐS: 01/02/24

Heiti	CAS-nr.	STEL mg/m ³	STEL ppm	TWA mg/m ³	TWA ppm
n-Butanol Acetate	123-86-4	713	150	950	200

- Aðrar upplýsingar um váhrif:** TWA-váhrifagildið er meðalstyrkur tiltekins efnis í andrúmslofti, reiknaður yfir venjulegan 8 klukkustunda vinnudag í 5 daga vinnuviku. STEL er hæsti meðalstyrkur sem óvarinn starfsmaður má verða fyrir á hverju fimmtán mínútna tímabili yfir daginn. Fimmtán mínútna tímabil þar sem meðalstyrkur fer yfir leyfileg STEL-mörk verða að vera aðskilin hvert frá öðru með að minnsta kosti einni klukkustund.
- Viðeigandi tæknilegar varnir:** Við iðnaðaraðstæður skal halda styrk undir TWA-gildum. Það má gera með breytingum á vinnsluferli, staðbundinni útsogsloftræstingu, með því að fanga efni við upptök eða með öðrum aðferðum.
- Öndunarhlífir:** Ef loftræsting er ekki fullnægjandi getur verið þörf á öndunarhlífum. Forðist innöndun gufu eða úða. Velja skal og nota öndunarhlífir í samræmi við AS 1716 (Respiratory Protective Devices) og þær skulu valdar í samræmi við AS 1715 (Selection, Use and Maintenance of Respiratory Protective Devices).
- Augnhlífir:** Notið andlitshlíf, efnapolin hlífðargleraugu eða öryggisglæraugu með hliðarhlífum eftir því sem við á. Hlífarnar verða að uppfylla ástralska staðla AS 1337 og vera valdar og notaðar í samræmi við AS 1336.
- Húðvörn:** Handhlífir skulu uppfylla AS 2161 (Occupational protective gloves: Selection, Use and Maintenance). Ráðlagt: hanskar úr PVC, neópreni eða nítrílúmmíi.
- Annar hlífðarfatnaður og búnaður:** Ógegndræpur fatnaður. Endanlegt val á persónuhlífum ræðst af aðstæðum hverju sinni og/eða áhættumati sem gert hefur verið.
- Hreinlætisráðstafanir:** Þvoið ávallt hendur áður en reykt er, borðað eða farið á salerni. Þvoið mengaðan fatnað og annan hlífðarbúnað áður en hann er geymdur eða notaður aftur.
- Skófatnaður:** Mælt er með öryggisskóm við iðnaðaraðstæður. Fótahlífir skulu uppfylla AS 2210 (Occupational protective footwear: Guide to selection, care and use).

LÍÐUR 9: EÐLIS- OG EFNAFRÆÐILEGIR EIGINLEIKAR

- Form:** Vökvi
- Útlit:** Litlaus
- Lykt:** Dauf ammóníakslykt
- Bræðslumark:** Á ekki við
- Suðumark:** Ekki tiltækt
- Leysni í vatni:** Hvarfast við vatn
- Blossamark:** 16 °C
- Gufuþrýstingur:** Ekki tiltækt
- Eðlisþyngd:** Ekki tiltækt
- Hlutfallslegur eðlismassi:** 0,92 g/m³ (við 20 °C)
- Íkveikjuhiti:** U.þ.b. 435 °C
- Uppgufunarhraði:** Ekki tiltækt
- Sprengimörk:** Neðri: ekki tiltækt. Efri: ekki tiltækt.
- pH (500 g/l H2O):** Ekki tiltækt

ÖRYGGISBLAÐ

Vöruheiti: Nanoman Anti Rust + Corrosion

SKJALNR.: NTP/ARC/1005

DAGS. ÖRYGGISBLAÐS: 01/02/24

Seigja (dýnamísk): Ekki tiltækt

Seigja (kínematísk): Ekki tiltækt

Rokgjörn lífræn efni (VOC): Ekki tiltækt

LIÐUR 10: STÖÐUGLEIKI OG HVARFGIRNI

Efnafræðilegur stöðugleiki: Efnið getur vatnsrofnað hægt í návist vatns og myndað vetnis- og ammóníakgas og þettað síloxan. Þrýstingur getur myndast.

Aðstæður sem ber að varast: Hiti, neistar, logi, beint sólarljós og uppsöfnun stöðurafmagns.

Ósamrýmanleg efni (efni sem ber að varast): Oxandi efni, basar, sýrur og halógeneruð efnasambönd. Hvarfast við raka, vatn, alkóhól og amín og myndar ammóníak.

Hættuleg niðurbrotsefni: Niðurbrotsefni eru vetni og ammóníak.

LIÐUR 11: EITUREFNAFRÆÐILEGAR UPPLÝSINGAR

Eiturhrif: bráð eiturhrif.

Prófun	Gildi	Efni
LD50 um munn (rotta)	636 mg/kg	toluene (tólúen)
LD50 um húð (kanína)	12.124 mg/kg	toluene (tólúen)
LC50 við innöndun (rotta)	4 klst. > 12.500-28.800 mg/m ³	toluene (tólúen)
LD50 um munn (rotta)	1.780 mg/kg	3-Aminopropyl triethoxysilane
LD50 um húð (kanína)	3.800 mg/kg	3-Aminopropyl triethoxysilane
LC50 við innöndun (rotta)	Ekki tiltækt	3-Aminopropyl triethoxysilane
LD50 um munn (rotta)	13100 mg/kg	n-Butanol Acetate
LD50 um húð (kanína)	>5000 mg/kg	n-Butanol Acetate
LC50 við innöndun (rotta)	4 klst. > 21,0 mg/l	n-Butanol Acetate

Aðrar upplýsingar: Langvinn áhrif á menn: ekki tiltæk. Eituráhrif á menn: ekki tiltæk.

Almennt: Samkvæmt reynslu okkar og þeim upplýsingum sem okkur hafa borist hefur varan engin skaðleg áhrif á heilsu ef hún er meðhöndluð í samræmi við þetta öryggisblað og merkimiða vörunnar.

Athugasemd þýðanda: Í enska frumtextanum stendur „does present any adverse health effects“. Orðið „not“ vantar þar augljóslega og setningin er þýdd samkvæmt því.

Inntaka: Getur valdið ógleði, uppköstum, höfuðverk, svima og ertingu í maga.

Snerting við augu: Getur valdið ertingu og táraflæði. Mikill styrkur gufu getur valdið ertingu.

Snerting við húð: Snerting við húð getur valdið ertingu.

Innöndun: Þegar efnið er notað á illa loftræstu svæði, við hækkað hitastig eða í lokuðum rýmum getur gufa valdið ertingu í slímhúð öndunarvegjar. Getur valdið höfuðverk, svima og ógleði.

ÖRYGGISBLAÐ

Vöruheiti: Nanoman Anti Rust + Corrosion

SKJALNR.: NTP/ARC/1005

DAGS. ÖRYGGISBLAÐS: 01/02/24

LÍÐUR 12: VISTFRÆÐILEGAR UPPLÝSINGAR

Vistfræðilegar upplýsingar: Ekki er búist við vistfræðilegum vandamálum þegar varan er meðhöndluð og notuð af tilhlýðilegri aðgát.

Visteiturhrif: Forðist að menga vatnsföll.

Frekari upplýsingar: Engin rannsókn á visteiturhrifum liggur fyrir.

LÍÐUR 13: FÖRGUN

Því sem ekki er hægt að endurheimta eða endurvinna skal farga í samræmi við viðeigandi reglur sveitarfélaga, fylkja og alríkisstjórnar.

LÍÐUR 14: UPPLÝSINGAR UM FLUTNINGA

Atriði	Landflutningar (ADR/RID/GGVS/GGVE)	Sjóflutningar (IMDG/IMO)	Flugflutningar (IATA/ICAO)
UN-númer	2924	2924	2924
Rétt sendingarheiti	3-Aminopropyltriethoxsilane, Butanols	3-Aminopropyltriethoxsilane, Butanols	3-Aminopropyltriethoxsilane, Butanols
Hættuflokkur (DG Class)	3	3	3
Hazchem-kóði	3YE	3YE	3YE
Pökkunarflokkur	II	III	II
Sjávarmengunarvaldur	Nei	Nei	Nei

LÍÐUR 15: UPPLÝSINGAR VARÐANDI REGLUVERK

Flokkun: Mjög eldfimt.

Eiturefnaskrá (Poisons Schedule): Ekki skráð.

LÍÐUR 16: AÐRAR UPPLÝSINGAR

FYRIRVARI: Upplýsingarnar í þessu öryggisblaði (SDS) eru taldar réttar og voru fengnar frá heimildum sem við teljum áreiðanlegar. Þar sem gögn, öryggisstaðlar og reglur stjórnvalda geta breyst og aðstæður við meðhöndlun og notkun, eða misnotkun, eru utan okkar stjórnar veitum við hvorki beina né óbeina ábyrgð á því að upplýsingarnar hér séu tæmandi eða réttar. Nanotech Products veitir engar yfirlýsingar, tryggingar eða ábyrgðir af neinu tagi um nákvæmni, hæfi til tiltekinnar notkunar, hættur tengdar notkun efnisins eða þann árangur sem næst með notkun þess. Notandinn tekur á sig alla áhættu og ábyrgð af hvers kyns notkun, vinnslu eða meðhöndlun efnisins. Frávik í aðferðum, aðstæðum og búnaði sem notaður er til að geyma, meðhöndla eða vinna efnið og hættur tengdar notkun þess eru alfarið á ábyrgð notandans og að eigin mati hans. Það er á ábyrgð notandans að fara að öllum gildandi lögum og reglum alríkis, fylkja og sveitarfélaga og notandinn ber ábyrgð á því að tryggja öruggan vinnustað, kanna alla þætti starfseminnar og ákveða hvort eða hvar þörf er á varúðarráðstöfunum til viðbótar við þær sem lýst er hér.