

# Anti-Rust + Corrosion

Tæknilýsing

Nm<sup>TM</sup>  
Nanoman

THE SCIENCE of PROTECTION

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

## 1 Lýsing

Nanoman Anti-Rust + Corrosion er glær húðun, tilbúin til notkunar, sem ver fleti sem draga ekki í sig vökva gegn ryði, óhreinindum, veðrun og tæringu. Húðunin byggist á einkaleyfisvarinni polysilazane-tækni og myndar endingargott varnarlag sem tengist undirlaginu efnafræðilega og harðnar við stofuhita með raka úr andrúmsloftinu.

Yfirborð sem varið er með Nanoman Anti-Rust + Corrosion má þrifa aftur og aftur án þess að bera efnið á að nýju.

Sé efnið borið rétt á og í samræmi við þessa tæknilýsingu helst virkni Nanoman Anti-Rust + Corrosion í um það bil 5 ár. Til að tryggja hámarksvörn mælum við með því að efnið sé borið á aftur á 4-5 ára fresti.

## 2 Eiginleikar og ávinningur

- Endingargóð glær húðun.
- Framúrskarandi vörn gegn veggjakroti.
- Einstök tæringarvörn.
- Gefur yfirborð sem auðvelt er að þrifa („Easy-to-Clean“).
- Framúrskarandi viðloðun við flest undirlög.
- Mikið þol gegn útfjólubláu ljósi (UV) og efnum.
- Hagkvæm.
- Auðveld í ásetningu.
- Harðnar við stofuhita.
- Án flúors.
- Hitaþolin frá -50 °C upp í yfir 950 °C.

## 3 Prófanir og vottanir

### 3.1 Öruggt í snertingu við matvæli

Eftir að efnið hefur harðnað uppfyllir það kröfur evrópsku rammareglugerðarinnar (EB) 1935/2004 um efni og hluti sem snerta matvæli (FCM). FCM eru efni og hlutir sem ætlað er að komast í snertingu við matvæli.

Prófunarfyrirtæki: CBA Chemische Produkte- Beratung und -Analyse GmbH  
Vottorð: 2010 A2430D  
Prófunarfyrirtæki: Intertek India Pvt.  
Prófunarskýrsla: IFS-1708180

### 3.2 Saltúðapróf

Efnið hefur verið prófað samkvæmt ASTM B117. Það er saltúðapróf sem notað er til að afla upplýsinga um hlutfallslegt tæringarþol sýna úr málmum og húðuðu efni sem eru útsett fyrir stöðluðu, tærandi umhverfi.

Prófunarfyrirtæki: ELCA Laboratories  
Niðurstöður: 336 klukkustundir (14 dagar), ekkert ryð sást.  
Prófunarskýrsla: Z/7645/T

Nanotech Products Pty Ltd  
Unit 3, 40 Ricketts Rd, Mount Waverley VIC 3149  
Sími: 1300 696 266  
[info@nanoman.com.au](mailto:info@nanoman.com.au) | <http://www.nanoman.com.au>

Íslensk þýðing Sér Tækni ehf. Enska frumskjalið gildir.

Bls. 1 af 6

Höfundarréttur © 2024 Nanotech Products Pty Ltd

## 4 Notkunarsvið

Nanoman Anti-Rust + Corrosion hentar sérstaklega vel á slétta málmfleti sem draga ekki í sig vökva, svo sem ál, sink, ryðfrítt stál, kopar og ýmsar málmblöndur (t.d. messing og brons). Einnig má bera efnið á einþátta og tvíþátta málningu (pólýúretan- eða epoxýkerfi), pólýestermálningu og GRP-fleti (glertrefjastyrkt plast).

Dæmigerð notkun Nanoman Anti-Rust + Corrosion:

- Allir málmar og málmblöndur, þar á meðal ál, ryðfrítt stál, kopar, messing og tin.
- Tankbúnaður og iðnaðarver (að innan og utan).
- Umferðarskilti.
- Loftræstikerfi.
- Flutningagámar.
- Námubúnaður.
- Byssuhlaup.
- Málmpollar, skápar og útihúsgögn.
- Lagnir og búnaður í olíu- og gasiðnaði.

## 5 Undirbúningur yfirborðs

Undirlagið sem á að húða verður að vera hreint, fitulaust og algjörlega þurrt. Svæði sem erfitt er að ná til, svo sem holrými eða frárennslirásir, þarf að þurrka sérstaklega með rakadrægum klútum eða blása þau þurr með þrýstilofti. Komist Nanoman Anti-Rust + Corrosion í snertingu við rakt undirlag hvarfast efnið of snemma og getur ekki myndað varanlega þéttingu.

Hitastig undirlags verður að vera á bilinu +5 °C til +30 °C og rakastig 30-80 %.

Nanoman Anti-Rust + Corrosion loðir ekki við yfirborð þar sem olía, feiti, sílikon, vax eða flúorun er til staðar. Mikilvægt er að fjarlægja óhreinindi af yfirborðinu með hreinsiefni sem byggist á natríumhýdroxíði. Leysiefni eins og asetón og málningarþynnir eru einnig áhrifarík til að fjarlægja óhreinindi af yfirborðinu. Ef þessi leysiefni eru notuð skal gæta þess að halda þeim frá hita og opnum eldi og bera þau ekki á heita málma.

## 6 Notkunarleiðbeiningar

Sértækar leiðbeiningar

| Yfirborð            | Leiðbeiningar                                                                                                                                                            |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nýr málmur          | Fituhreinsið með hentugu leysiefni, t.d. lakkþynni, áður en málað er.                                                                                                    |
| Ryðgaður málmur     | Notið vírbursta eða ryðhamar til að fjarlægja allt laust og flagnandi yfirborðsryð, skán og flagnandi málningu.                                                          |
| Áður málaðir fletir | Ef einhver vafi leikur á því hvort ryðblettir kunni að vera að myndast undir núverandi málningu mælum við með því að gamla málningin sé fjarlægð alveg áður en húðað er. |

Leiðbeiningar um ásetningu

Nanoman Anti-Rust + Corrosion er afhent tilbúið til notkunar. Opnið flát hægt (ef lofttegundir skyldu vera til staðar) og notið allar persónuhlífar, þar á meðal hanska, hlífðarglæraugu og öndunargrímu.

Eftir undirlagi má bera Nanoman Anti-Rust + Corrosion á með örtrefjaáhöldum, pensli (með örtrefjaflóka) eða með úðun.

| Gerð                                                                                                             | Úðastútur        | Úðaprystingur |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------|
| Sogmötun (suction feed)<br>     | HVLP, 0,8-1,3 mm | 50-60 PSI     |
| Þyngdarmötun (gravity feed)<br> | HVLP, 0,8-1,5 mm | 50-60 PSI     |

Nanoman Anti-Rust + Corrosion verður að bera á við umhverfishita sem er að minnsta kosti +5 °C og rakastig 30-80 %. Forðist beint sólarljós. Berið húðunina á í þurru veðri og aldrei í rigningu. Húðunin er borin á með ásetningaráhaldi (t.d. úðara, klút, púða eða pensli). Hægt er að lagfæra mistök innan um það bil 10 mínútna frá ásetningu. Eftir það gerir fráhrindandi virkni Nanoman Anti-Rust + Corrosion ómögulegt að bera aðra umferð á.

Við ásetningu skal aðeins hella litlu magni í senn í ásetningarílát. Ónotuðum afgangi af efninu skal ekki hella úr ásetningarílátinu aftur í upprunalegu flöskuna.

Einnig skal forðast vatnsleifar í ásetningaráhöldum. **EKKI MÁ** nota ásetningaráhöld sem eru rök af vatni.

Ef óhreinindi koma fram á ásetningaráhöldunum meðan á húðun stendur skal skipta þeim út fyrir hrein áhöld svo að óhreinindi berist ekki í húðunina.

Ekki er hægt að endurnota ásetningaráhöldin eftir að húðunin hefur verið borin á.

Ef lausnin í ásetningarílátinu storknar eða útfelling myndast er ekki lengur hægt að nota hana. Lausnum sem ekki er lengur hægt að nota skal farga á réttan hátt. Nanoman Anti-Rust + Corrosion er snertípurrt eftir um eina klukkustund.

Ef mögulegt er mælum við með ásetningu við hreinrýmisaðstæður, en ásetning á staðnum er þó jafn áhrifarík.

Berið Nanoman Anti-Rust + Corrosion á með:

- HVLP-, hefðbundnum eða loftlausum (airless) úðabúnaði.
- Rúllu. Notið litla rúllu til að ná bestum árangri. Setjið þunna rönd af efninu á rúlluna og berið á yfirborðið. Ofmettið ekki rúlluna því það veldur taumum og þá getur verið erfitt að ná jafnri þekju. Leyfið fyrstu umferðinni að taka sig í um 30 sekúndur og rúllið síðan aftur yfir yfirborðið án þess að bæta við efni. Þá verður áferðin sléttari og jafnari.
- Pensli. Hentar aðeins á óreglulega lagaða hluti, svo sem handrið og minni samskeyti. Getur valdið rákum þegar efnið þornar og því skal ekki bera það á plötumálm eða á svæði sem mikið ber á. Berið ekki of mikið efni á því það veldur rákum þegar efnið þornar.

Hreinsið búnað með asetóni strax eftir notkun. Hreinsið úðabúnað aldrei með vatni eða alkóhóli. Hreinsa má úðabyssuna og stútinn með n-butyl acetate.

## 7 Þekja

Meðalnotkun með ráðlagðri HVLP-úðabyssu er 15 ml á fermetra. Ef borið er á með pensli verður notkunin meiri. Notkunin er minni ef borið er á með klút eða púða.

Nanoman Anti-Rust + Corrosion er borið á í einni umferð. Forðist að bera of mikið af húðuninni á og berið ekki á margar umferðir.

Ef of mikið af húðun er á yfirborðinu skal dreifa henni jafnt með hreinum svampi eða mjúkum klút meðan hún er enn blaut. Nanoman Anti-Rust + Corrosion verður snertipurrt eftir um eina klukkustund.

## 8 Herslutími

Ráðlögð skilyrði fyrir herslu (þar til húðunin er orðin vatnsheld) eru:

- 80 °C: tvær klukkustundir.
- 130-180 °C: ein klukkustund.
- Stofuhiti: 8-12 klukkustunda herslutími við 22 °C og 50 % rakastig.
- Húðunin hefur náð fullri virkni eftir 5-7 daga herslu við stofuhita.

Nanoman Anti-Rust + Corrosion var þróað til að harðna eða þverbindast við raka. Almenna reglan er sú að meiri raki leiðir til hraðari herslu og minni raki til hægari herslu. Meiri raki getur dregið úr flæði og jöfnun húðunarinnar.

## 9 Eðliseiginleikar

Vörunúmer: 5860

- Útlit: litlaus til ljósgulur vökvi
- Eðlismassi: u.þ.b. 0,92 g/cm<sup>3</sup>
- Grunnur bindiefnis: lífrænt polysilazane
- Grunnur leysiefnis: n-butyl acetate
- Blossamark: < 21 °C

## 10 Umbúðir

Nanoman Anti-Rust + Corrosion fæst í eftirfarandi stærðum:

- 125 ml
- 250 ml
- 1 lítri

## 11 Geymsluþol og geymsla

Nanoman Anti-Rust + Corrosion er viðkvæmt fyrir raka. Mjög mikilvægt er að loka ílátinu strax eftir að það hefur verið opnað. Skiljið lok ílátsins ekki eftir opið lengi, því þá gufa leysiefni upp og þverbinding hefst.

- Ef raki kemst í efnið eða það er geymt við háan hita hleypur það í ílátinu.
- Mánuðir frá afhendingardegi, við 20 °C. (Fjöldi mánaða kemur ekki fram í enska frumtextanum.)
- Geymið á þurrum stað við hitastig á bilinu 40 °F (4 °C) til 72 °F (22 °C). Hærra hitastig stýttir geymsluþol.
- Geymsluþol eftir opnun: 6 mánuðir.
- Loka verður ílátinu strax eftir notkun svo að raki komist ekki í efnið.

- Skiljið ílátið ekki eftir opið lengi svo að raki komist ekki í efnið. Fargið innihaldinu ef það hleypur í hlaup.

## 12 Öryggisleiðbeiningar

Ávallt skal fylgja leiðbeiningum í öryggisblaði Nanoman Anti-Rust + Corrosion.

- Haldið frá hita, heitu yfirborði, neistum, opnum eldi og öðrum íkveikjugjöfum. Reykingar bannaðar.
- Farið varlega þegar ílátið er opnað því gufur geta verið til staðar.
- Forðist innöndun ryks, reyks, lofttegunda, úða, gufu eða úðaefnis.
- Tryggið fullnægjandi loftræstingu. Ef efnið er notað innanhúss skal hafa glugga og dyr opin meðan á notkun stendur.
- Notið á vel loftræstu svæði og notið viðeigandi öndunarhlífar miðað við aðstæður. Velja skal og nota öndunarhlífar 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).
- Ef svima verður vart skal hætta notkun efnisins strax og fara út í ferskt loft.
- Mælt er með notkun hlífðarhanska, hlífðarfatnaðar, augnhlífa og andlitshlífa þegar efnið er notað. Endanlegt val á persónuhlífum ræðst af aðstæðum hverju sinni og/eða áhættumati sem gert hefur verið.

Kynnið ykkur öryggisblaðið (SDS) varðandi rétta meðhöndlun, hreinsun, förgun og notkun persónuhlífa. Tryggið næga loftrás til að halda styrk í vinnuumhverfinu undir leyfilegum váhrifamörkum (PEL) og neðri sprengimörkum (LEL). Berið efnið á í samræmi við staðbundnar reglur, reglur fylkja og alríkisreglur (OSHA).

Mikilvægt er að úða Nanoman Anti-Rust + Corrosion í ryklausu umhverfi svo að óhreinindi berist ekki á yfirborðið. Viðeigandi loftræsting, viðurkennd öndunargríma, hlífðarfatnaður og gúmmíhanskar eru nauðsynleg við ásetningu húðunarinnar og meðhöndlun ásetningarbúnaðar.

## 13 Viðhald yfirborðs og þrif

Fletir sem húðaðir eru með Nanoman Anti-Rust + Corrosion þurfa enga sérstaka hreinsun. Eftir húðun ætti yfirborðið að hreinsa sig sjálft í rigningu eða með vatnsúða.

Ef þrif eru nauðsynleg mælum við með sápu með lágt pH-gildi og vatni.

Ef veggjakrot, tyggigúmmí eða veggspjöld lenda á yfirborðinu mælum við með því að nota Nanoman Graffiti Remover.

## 14 Fyrirvari

Upplýsingarnar í þessari tæknilýsingu (TDS), þar á meðal ráðleggingar um notkun og ásetningu vörunnar, byggjast á þekkingu okkar og reynslu af vörunni á útgáfudegi þessarar tæknilýsingar. Notendur skulu sjálfir ganga úr skugga um að varan henti þörfum þeirra. Varan getur haft margvíslega notkun og ásetningar- og vinnuskilyrði í ykkar umhverfi geta verið mismunandi og utan okkar stjórnar. Þar sem við getum hvorki stjórnað né séð fyrir þau skilyrði sem varan kann að vera notuð við ætti hver notandi að fara yfir upplýsingarnar í samhengi við fyrirhugaða notkun. Að því marki sem lög leyfa ber Nanotech Products Pty Ltd ekki ábyrgð á tjóni af nokkru tagi sem hlýst af notkun upplýsinganna í þessu blaði eða af því að treyst sé á þær. Engar beinar eða óbeinar ábyrgðir eru veittar aðrar en þær sem lög kveða á um.

Notendur ættu ávallt að styðjast við nýjustu útgáfu tæknilýsingarinnar sem fæst á [www.nanoman.com.au](http://www.nanoman.com.au)

Nanotech Products Pty Ltd, Unit 3, 40 Ricketts Rd, Mount Waverley VIC 3149. Sími: 1300 696 266.  
[info@nanoman.com.au](mailto:info@nanoman.com.au) | <http://www.nanoman.com.au>

