

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/BLÖNDUNNAR OG FÉLAGSINS/FYRIRTÆKISINS

Vöruheiti: Nanoman Solar

Samheiti: Nanoman Solar Coat; Nanoman Solar Panel Coating

Heiti fyrirtækis: Nanotech Products Pty Ltd (ABN 47 153 300 933)

Heimilisfang: Unit 3, 40 Ricketts Rd, Mount Waverley 3149

Sími: 1300 696 266, á opnunartíma kl. 9:00 til 17:00, mánudaga til föstudaga

Önnur heiti: Á ekki við

Ráðlögð notkun: Til húðunar á sólarsellum til að fá vatnsfráhrindandi, sjálfhreinsandi/auðþrífanlegt yfirborð.

LÍÐUR 2: HÆTTUGREINING

Hættusetningar

Flokkun samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1272/2008 (CLP):

- Flam. Liq2; H225 Mjög eldfimur vökvi og gufa.
- Eye Irrit.; H319 Veldur alvarlegri augnertingu.
- H336 Getur valdið sljóleika eða svima.

Merkingaratriði

Merking samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1272/2008 (CLP).



Viðvörðunorð: Hætta

Varnaðarsetningar (forvarnir):

- P210 Haldið frá hita/neistum/opnum eldi/heitu yfirborði. Reykingar bannaðar.
P233 Haldið ílát vel lokaðu.
P240 Jarðtengið og spennujafnið ílát og viðtökubúnað.
P241 Notið sprengiheldan raf-/loftræsti-/ljósa-/...búnað.
P242 Notið einungis verkfæri sem mynda ekki neista.
P243 Gerið ráðstafanir til að koma í veg fyrir stöðurafmagnsúrhleðslu.
P261 Forðist innöndun ryks/reyks/lofttegunda/úða/gufu/úða.
P264 Þvoið ... vandlega eftir meðhöndlun.
P271 Notið einungis utandyra eða á vel loftræstum stað.
P280 Notið hlífðarhanska/hlífðarfatnað/aughlífir/andlitshlífir.

**Varnaðarsetningar
(viðbrögð):**

P303+P361+P353 BERIST EFNID Á HÚÐ (eða hár): Farið strax úr öllum menguðum fatnaði. Skolið húðina með vatni/farið í sturtu.
P304+P340 VIÐ INNÖNDUN: Flytjið viðkomandi í ferskt loft og tryggið hvíld í stellingu sem auðveldar öndun.
P305+P351+P338 BERIST EFNID Í AUGU: Skolið varlega með vatni í nokkrar mínútur. Fjarlægið snertilinsur ef það er auðvelt. Skolið áfram.
P312 Hringið í EITRUNARMÍÐSTÖÐ eða lækni ef lasleika verður vart.
P337+P313 Ef augnerting er viðvarandi: Leitið lækni.
P370+P378 Ef eldur kemur upp: Notið þurran sand, þurrduft eða alkóhólþolna froðu til að slökkva eldinn.

**Varnaðarsetningar
(geymsla):**

P403+P233+P235 Geymist á vel loftræstum stað. Geymist á köldum stað. Haldið íláti vel lokuðu.
P405 Geymist í læstri hirslu.

**Varnaðarsetningar
(förgun):**

P501 Fargið innihaldi/íláti í viðurkenndri förgunarstöð.

Aðrar hættur

PBT/vPvB: Engar upplýsingar

Eiginleikar sem raska innkirtlastarfsemi: Engar upplýsingar

Viðbótarupplýsingar: Engar upplýsingar

LÍÐUR 3: SAMSETNING/UPPLÝSINGAR UM INNIHALDSEFNI

Efnafræðileg lýsing, innihaldsefni:

Heiti	CAS / EB / skrárnúmer / REACH	%	Flokkun samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1272/2008 (CLP)	Sértæk styrkleikamörk	Athugasemdir um efni
etanól (ethanol)	64-17-5 / 200-578-6 / 603-002-00-5 / 01-2119457610-43	>94	Flam. Liq. 2; H225. Eye Irrit. 2; H319	/	/
bútanón (butanone)	78-93-3 / 201-159-0 / 606-002-00-3 / 01-2119457290-43	<5	Flam. Liq. 2; H225. Eye Irrit. 2; H319. STOT SE 3; H336	/	/
tetraethyl silicate	78-10-4 / 201-083-8 / 014-005-00-0	<4	Flam. Liq. 3; H226. Flam. Liq. 3; H226. Acute Tox. 4; H332. STOT SE 3; H335	/	/
brennisteinssýra (sulfuric acid)	7664-93-9 / 231-639-5 / 016-020-00-8 / 01-2119458838-20	<0,1	Met. Corr. 1; H290. Skin Corr. 1A; H314	Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 15%. Skin Irrit. 2; H315: 5% ≤ C < 15%. Eye Irrit. 2; H319: 5% ≤ C < 15%	/

LÍÐUR 4: RÁÐSTAFANIR Í SKYNDIÐHJÁLPI

Almennar ráðleggingar: Leitið lækni-aðstoðar ef vafi leikur á eða ef vanlíðan gerir vart við sig. Sýnið lækni öryggisblaðið og merkimiðann. Gefið aldrei meðvitundarlausum einstaklingi neitt um munn. Leggið viðkomandi í læsta hliðarlegu og tryggið að öndunarvegur sé opin.

Innöndun: Innöndun úða, þoku eða gufu getur valdið ertingu í öndunarfærum. Fjarlægið viðkomandi frá váhrifunum. Farið með þá sem urðu fyrir áhrifum út í ferskt loft. Leitið lækni ef óþægindi eru viðvarandi.

Inntaka: Inntaka getur valdið óþægindum í kvið, ógleði/uppköstum og niðurgangi. Látið viðkomandi skola munninn með vatni. Látið viðkomandi drekka mikið vatn í litlum sopum. Framkallið ekki uppköst. Leitið lækni.

Snerting við húð: Snerting við húð getur valdið ertingu (roða, kláða). Þvoið strax af með miklu vatni. Fjarlægið mengaðan eða gegnblautan fatnað. Leitið lækni ef bólga, roði, blöðrur eða erting koma fram.

Snerting við augu: Snerting við augu getur valdið roða, táraflóði og sársauka. Ef viðkomandi notar snertilinsur skal fjarlægja þær strax. Haldið augnlokinu opnu og skolið strax vandlega í að minnsta kosti 5 mínútur með miklu vatni eða augnskolvökva. Leitið lækni.

Upplýsingar fyrir lækni: Ef þörf krefur, meðferð við ertingu. Meðhöndlið eftir einkennum. Eftir inntöku mikils magns efnisins: gefið lyfjakol. Hraðið flutningi um meltingarveg.

LIÐUR 5: RÁÐSTAFANIR VEGNA SLÖKKVISTARFA

Sérstakar ráðstafanir: Varúð: Vatnsúði getur reynst ófullnægjandi við slökkvistarf. Lítilldur: Notið alkóhólþolna froðu, þurrduft, CO₂ eða vatnsúða. Stór eldur: Notið alkóhólþolna froðu, vatnspöku eða vatnsúða. Notið ekki vatnsbunu.

Sérstakar hættur: MJÖG ELDFIMT. Ef það er óhætt skal færa óskemmd ílát frá brunasvæðinu. Kælið ílát með vatni þar til löngu eftir að eldurinn hefur verið slökktur. Forðist að vatn komist inn í ílát.

Í eldi geta myndast eitraðar lofttegundir; andið ekki að ykkur lofttegundum/reyk. Í eldi getur eftirfarandi myndast: kolmónoxíð (CO), koltvísýringur (CO₂), brennisteinsoxíð (SO_x).

Hazchem-kóði: 2YE

Ráðleggingar fyrir slökkvilið

Verndarráðstafanir: Langvarandi hitun getur valdið sprengingu. Gufur geta myndað sprengifimar blöndur með lofti. Andið ekki að ykkur reyk/gufu ef eldur eða hitun á sér stað. Kælið ílát sem eru í hættu með vatnsúða. Fjarlægið ílát af hættusvæðinu ef hægt er. Ekki skal grípa til aðgerða sem fela í sér persónulega áhættu, né án viðeigandi þjálfunar.

Sérstakur hlífðarbúnaður fyrir slökkviliðsfólk: Slökkviliðsfólk skal klæðast viðeigandi hlífðarfatnaði fyrir slökkvistarf (þ.m.t. hjálmi, hlífðarstígvélum og hönskum) (EN 469) og nota óháðan öndunarbúnað (SCBA) með heilgrímu (EN 137).

Viðbótarupplýsingar: Menguðu slökkvivatni og brunaleifum skal farga í samræmi við gildandi reglur á hverjum stað.

LIÐUR 6: RÁÐSTAFANIR VEGNA EFNA SEM SLEPPA ÚT FYRIR SLYSNI

Varúðarráðstafanir fyrir einstaklinga: Notið persónuhlífar.

Varúðarráðstafanir: Tryggið fullnægjandi loftræstingu. Haldið frá íkveikjugjöfum og/eða hita. Reykingar bannaðar!

Neyðarviðbrögð: Hindrið aðgang óvarins starfsfólks. Ekki skal grípa til aðgerða sem fela í sér persónulega áhættu, né án viðeigandi þjálfunar. Rýmið hættusvæðið. Andið ekki að ykkur gufu eða úða. Forðist snertingu við húð, augu og fatnað.

Varúðarráðstafanir vegna umhverfisins: Komið í veg fyrir að vökvi berist í fráveitur. Látið ekki berast í yfirborðsvatn, regnvatnsniðurföll o.s.frv. Ef efnið losnar út í umhverfið skal tilkynna það viðkomandi yfirvöldum.

Lítill leki: Grípið strax til ráðstafana til að stöðva lekann og hefta útbreiðslu hans. Gæta skal varúðar varðandi öryggi starfsfólks og váhrif af efninu sem lekur. Fjarlægið alla íkveikjugjafa og klæðist hlífðarfatnaði. Sjúgið lítinn leka upp í pappírspurrkur og látið gufa upp á öruggum stað. Skolið mengaða svæðið með miklu vatni.

Mikill leki: Stöðvið lekann ef það er hægt án áhættu. Fjarlægið alla íkveikjugjafa og uppsprettur stöðurafragns; takmarkið aðgang að svæðinu þar til hreinsun er lokið. Klæðist fullnægjandi hlífðarbúnaði og notið óháðan

öndunarbúnað í lokuðum, illa loftræstum rýmum. Mikið magn skal sjúga upp í sand, mold eða óbrennanlegt ísogsefni og flytja á öruggt svæði til förgunar. Skolið mengaða svæðið með miklu vatni.

LIÐUR 7: MEÐHÖNDLUN OG GEYMSLA

Meðhöndlun og geymsla: Forðist snertingu við húð eða augu. Andið ekki að ykkur gufu eða úða. Haldið frá íkveikjugjöfum. Reykingar bannaðar. Gerið ráðstafanir til að koma í veg fyrir uppsöfnun stöðurafmagns. Opnið og meðhöndlið ílát með varúð. Haldið frá opnum eldi. Haldið frá hitagjöfum. Haldið frá íkveikjugjöfum.

Skilyrði fyrir öruggri geymslu: Geymið ílát vel lokuð á köldum, þurrum og vel loftræstum stað, fjarri beinu sólarljósi og öðrum hita- eða íkveikjugjöfum. Geymið fjarri oxunarefnum. Loka verður vandlega aftur ílátum sem hafa verið opnuð og geyma þau upprétt til að koma í veg fyrir leka. Athugið reglulega hvort leki sé til staðar.

Ráðstafanir til verndar umhverfinu: Losið ekki í niðurföll, yfirborðsvatn eða jarðveg. Lokið ílátinu vel strax eftir notkun.

Almennt hreinlæti á vinnustað: Neytið hvorki matar né drykkjar og reykið ekki við vinnu. Andið ekki að ykkur gufu/ úða. Gætið góðs persónulegs hreinlætis: Þvoið hendur í hléum og þegar vinnu með efnið er lokið. Forðist snertingu við húð, augu og föt. Farið úr menguðum fötum og þvoið þau fyrir næstu notkun. Notið viðeigandi hlífðarbúnað.

Reglur um geymslu: Geymið í samræmi við gildandi reglur á hverjum stað. Verjið gegn opnum eldi, hita og beinu sólarljósi. Haldið frá matvælum, drykkjarvörum og dýrafóðri. Haldið frá oxandi efnum.

Geymsluflokkur: 2A eldfimur vökvi.

LIÐUR 8: VÁHRIFAVARNIR/PERSÓNUHLÍFAR

Viðmiðunarmörk váhrifa

Heiti	CAS-nr.	STEL mg/m ³	STEL ppm	TWA mg/m ³	TWA ppm	Heimild
etanól	64-17-5	1.920	1.000			EH40/2005
bútanón	78-93-3	600	200	899	300	2000/39/EC
tetraethyl silicate	78-10-4			44	5	2017/164/EU

Líffræðileg viðmiðunarmörk

Heiti	CAS-nr.	Gildi	Sýni	Heimild
bútanón	7664-93-9	70 µmol	þvag	

Aðrar upplýsingar um váhrif: Váhrifagildi sem TWA (tímavegið meðaltal) er meðalstyrkur tiltekins efnis í andrúmslofti, reiknaður yfir venjulegan 8 klukkustunda vinnudag í 5 daga vinnuviku. STEL (skammtímaváhrifamörk) er gildi sem váhrif ættu ekki að fara yfir og miðast við 15 mínútna tímabil.

Upplýsingar um vöktunaraðferðir: BS EN 14042:2003 Andrúmsloft á vinnustöðum. Leiðbeiningar um beitingu og notkun aðferða til að meta váhrif af efnavöldum og líffræðilegum áhrifavöldum. BS EN 689:2018 Váhrif á vinnustöðum. Mæling á váhrifum efnavalda við innöndun. Aðferð til að prófa samræmi við viðmiðunarmörk fyrir váhrif í starfi. BS EN 482:2021 Váhrif á vinnustöðum. Aðferðir til að ákvarða styrk efnavalda. Grunnkröfur um nothæfi.

DNEL/DMEL-gildi: Fyrir vöruna: Engar upplýsingar. Fyrir innihaldsefni: Engar upplýsingar.

PNEC-gildi: Fyrir vöruna: Engar upplýsingar. Fyrir innihaldsefni: Engar upplýsingar.

Viðeigandi tæknilegar varnir

Í ðnaði skal halda styrk undir TWA-gildum. Það má gera með breytingum á vinnsluferli, staðbundinni útsogsloftræstingu, föngun efna við upptök eða öðrum aðferðum.

Andið ekki að ykkur gufu/úðaefnum. Gætið góðs persónulegs hreinlætis: Þvoið hendur í hléum og þegar vinnu með efnið er lokið. Meðhöndlið í samræmi við góðar starfsvenjur um hreinlæti og öryggi í iðnaði. Neytið hvorki matar né drykkjar og reykið ekki við vinnu. Forðist snertingu við húð, augu og fót.

Ráðstafanir í byggingu til að koma í veg fyrir váhrif: Engar upplýsingar

Skipulagslegar ráðstafanir til að koma í veg fyrir váhrif: Farið strax úr öllum menguðum fötum og þvoið þau fyrir næstu notkun.

Tæknilegar ráðstafanir til að koma í veg fyrir váhrif: Tryggið góða loftræstingu og staðbundið útsog þegar styrkur eykst. Haldið frá matvælum, drykkjarvörum og dýrafóðri. Látið vöruna ekki berast í niðurföll, fráveitukerfi eða grunnvatn.

Persónuhlífar

Öndunarhlífar: Þar sem loftræsting er ófullnægjandi getur þurft öndunarhlífar. Forðist innöndun gufu eða úða. Veljið og notið öndunargrímur í samræmi við BS EN 136 með síu A2-P2 (BS EN 14387) (ástralskur staðall AS 1716, Respiratory Protective Devices; öndunarhlífar skulu valdar í samræmi við AS 1715, Selection, Use and Maintenance of Respiratory Protective Devices).

Augnhlífar: Notið andlitshlíf, efnapólin hlífðarglæraugu eða öryggisglæraugu með hliðarhlífum eftir því sem við á. Augnhlífar verða að uppfylla BS EN ISO 16321-1:2022 (ástralska staðalinn AS 1337) og vera valdar og notaðar í samræmi við AS 1336.

Handhlífar: Hlífðarhanskar samkvæmt BS EN ISO 374 (ástralskur staðall AS 2161, Occupational protective gloves, Selection Use and Maintenance). Ráðlagt: Hanskar úr PVC, gervigúmmí (neopreni) eða nítrílúmmí.

Gegnflæðitími er ákvarðaður af framleiðanda hlífðarhanskanna og hann verður að virða. Fylgið leiðbeiningum framleiðanda um notkun, geymslu, viðhald og endurnýjun hanska. Skiptið strax um hanska ef þeir skemmast eða við fyrstu merki um slit. Val á hentugum hönskum ræðst ekki eingöngu af efninu heldur einnig af öðrum gæðapáttum og er breytilegt eftir framleiðendum.

Húðhlífar: Handhlífar skulu uppfylla AS 2161, Occupational protective gloves, Selection Use and Maintenance. Ráðlagt: Hanskar úr PVC, gervigúmmí (neopreni) eða nítrílúmmí.

Skófatnaður: Mælt er með öryggisskóm í iðnaði. Fótahlífar skulu uppfylla BS EN ISO 20345:2022 (ástralskur staðall AS 2210, occupational protective footwear, Guide to selection, care and use).

Annar hlífðarfatnaður og búnaður: Ógegndræpur fatnaður. Endanlegt val á persónuhlífum ræðst af aðstæðum hverju sinni og/eða áhættumati sem hefur verið framkvæmt, BS EN ISO 20345:2022.

Hreinlætisráðstafanir: Þvoið alltaf hendur áður en reykt er, matar neytt eða salerni notað. Þvoið mengaðan fatnað og annan hlífðarbúnað áður en hann er geymdur eða notaður aftur.

Varmahætta: Engar upplýsingar

LÍÐUR 9: EÐLIS- OG EFNAFRÆÐILEGIR EIGINLEIKAR

Ástand:	Vökvi
Útlit:	Litlaust
Lykt:	Alkóhóllýkt, mild
Bræðslumark:	Á ekki við
Suðumark:	82-83 °C
Leysni í vatni:	Blandast fullkomlega
Blossamark:	12 °C
Gufuprýstingur:	42 hPa við 20 °C

Eðlisþyngd:	0,785-0,786 g/cm ³ við 20 °C
Hlutfallslegur eðlismassi:	0,822 kg/l (við 20 °C)
Íkveikjuhitastig:	u.þ.b. 425 °C
Uppgufunarhraði:	0,300 (n-BuAc = 1)
Sprengimörk:	neðri: 2,0 rúmmáls-%, efri: 12,0 rúmmáls-%
pH (500 g/l H ₂ O):	Á ekki við
Seigja (dýnamísk):	1 mPa·s (við 20 °C)
Seigja (kínematísk):	1 mm ² /s (við 20 °C)
Rokgjörn lífræn efni (VOC):	99,57%, 818,426 g/l

LIÐUR 10: STÖÐUGLEIKI OG HVARFGIRNI

Hvarfgirni: Stöðugt við ráðlögð skilyrði í flutningi eða geymslu.

Efnafræðilegur stöðugleiki: Stöðugt við venjuleg notkunarskilyrði og ráðlögð skilyrði við meðhöndlun og geymslu.

Möguleiki á hættulegum efnahvörfum: Gufur og loft geta myndað eldfimar eða sprengifimar blöndur.

Skilyrði sem ber að varast: Hiti, neistar, logi og uppsöfnun stöðurafragnis.

Ósamrýmanleiki (efni sem ber að varast): Sýrur, basar, oxunarefni, afoxunarefni.

Hættuleg niðurbrotsefni: Varan brotnar ekki niður við venjulega notkun.

LIÐUR 11: EITUREFNAFRÆÐILEGAR UPPLÝSINGAR

Bráð eiturrhif: Varan er ekki flokkuð sem bráðeitrandi.

Upplýsingar sem liggja fyrir um innihaldsefni:

Innihaldsefni	Eiturrhif um munn (LD50)	Eiturrhif um húð (LD50)	Eiturrhif við innöndun (LC50)
etanól	10.470 mg/kg (rotta)	/	124,7 mg/l (rotta)
bútanón	>2.193 mg/kg (rotta)	>5000 mg/kg (kanína)	34 mg/l (rotta)
tetraethyl silicate	6.270 mg/kg (rotta)	5.878 mg/kg (kanína)	10 mg/l (rotta)
brennisteinssýra	/	/	/

Húð: Snerting við húð getur valdið ertingu, roða eða útbrotum.

Augu: Ertandi fyrir augu. Snerting getur valdið ertingu, táraflóði, sársauka og roða. Mikill styrkur gufu getur valdið ertingu.

Innöndun: Þegar efnið er notað á illa loftræstu svæði eða í lokuðu rými getur gufan valdið ertingu í slímhúð öndunarvegjar. Getur valdið höfuðverk, svima og ógleði.

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

Næming: Ekki flokkað sem næmandi fyrir húð eða öndunarfæri.

Stökkbreytandi áhrif: Ekki flokkað sem stökkbreytandi.

Krabbameinsvaldandi áhrif: Ekki flokkað sem krabbameinsvaldandi.

Eiturhrif á æxlun: Ekki flokkað sem eitrad fyrir æxlun.

Sértæk eiturhrif á marklíffæri (STOT), váhrif í eitt skipti: Ekki flokkað á grundvelli fyrirbyggjandi upplýsinga.

Sértæk eiturhrif á marklíffæri (STOT), endurtekin váhrif: Ekki flokkað á grundvelli fyrirbyggjandi upplýsinga.

Hætta við ásvelgingu: Ekki flokkað á grundvelli fyrirbyggjandi upplýsinga.

Innkirtlaraskandi eiginleikar: Ekki flokkað á grundvelli fyrirbyggjandi upplýsinga.

LIÐUR 12: VISTFRÆÐILEGAR UPPLÝSINGAR

Eiturhrif: Ekki flokkað sem hættulegt lífríki í vatni.

Þrávirkni og niðurbjótanleiki: Efnið er auðniðurbjótanlegt.

Uppsöfnun í lífverum: Engin gögn liggja fyrir.

Hreyfanleiki í jarðvegi: Engin gögn liggja fyrir.

Niðurstöður úr mati á PBT- og vPvB-eiginleikum: Engin gögn liggja fyrir.

Innkirtlaraskandi eiginleikar: Engin gögn liggja fyrir.

Önnur skaðleg áhrif: Engin gögn liggja fyrir.

Viðbótarupplýsingar: Varan er ekki flokkuð sem hættuleg umhverfinu. Látið ekki berast í grunnvatn, vatnsföll eða fráveitukerfi. Vatnshættuflokkur 1 (eigið mat): Lítillega hættulegt fyrir vatn.

LIÐUR 13: FÖRGUN

Atriði varðandi förgun: Því sem ekki er hægt að endurheimta eða endurvinnna skal farga samkvæmt viðeigandi reglum sveitarfélaga, fylkja og alríkisstjórnar.

Aðferðir við meðhöndlun úrgangs: Fargið í samræmi við gildandi reglur um förgun úrgangs. Förgun verður að fara fram samkvæmt opinberum reglum: Afhendið efnið viðurkenndum aðila sem safnar, fjarlægir eða vinnur úr spilliefnum. Látið vöruna ekki berast í niðurföll/fráveitukerfi.

Úrgangskóðar / heiti úrgangs samkvæmt LoW: Engar upplýsingar.

Umbúðir: Fargið í samræmi við gildandi reglur um förgun úrgangs. Óhreinsuð ílát flokkast sem spilliefni og skal meðhöndla þau á sama hátt og innihaldið. Afhendið alveg tæmd ílát viðurkenndum förgunaraðilum. Óhreinsuð ílát má ekki gata, skera eða sjóða. Tóm ílát eru eldhætta þar sem þau geta innihaldið eldfimar leifar vörunnar og gufu.

Upplýsingar varðandi fráveitu: Tæmið ekki í niðurföll. Forðist losun út í umhverfið.

Aðrar ráðleggingar um förgun: Hafið hliðsjón af viðeigandi ákvæðum á landsvísu eða svæðisvísu. Flokka skal úrgang í þá flokka sem úrgangsstöðvar á staðnum eða á landsvísu geta meðhöndlað sérstaklega.

LIÐUR 14: UPPLÝSINGAR UM FLUTNINGA

	Landflutningar (ADR / RID / ADN)	Sjóflutningar (IMDG / IMO)	Flugflutningar (IATA / ICAO / DGR)
UN-númer	1170	1170	1170
Rétt sendingarheiti	Ethanol Solution / Mixture (Ethyl Alcohol Solution)	Ethanol Solution / Mixture (Ethyl Alcohol Solution)	Ethanol Solution / Mixture (Ethyl Alcohol Solution)
Flokkur hættulegs farms	3	3	3

	Landflutningar (ADR / RID / ADN)	Sjóflutningar (IMDG / IMO)	Flugflutningar (IATA / ICAO / DGR)
Hættumerki	Flokkur 3 (eldfimir vökvar)	Flokkur 3 (eldfimir vökvar)	Flokkur 3 (eldfimir vökvar)
Flokkunarkóði	F1		
Sérákvæði (SP)	144, 601	144	A3, A58, A180
Undanþegið magn (EQ)	E2	E2	E2
Takmarkað magn	1 L	1 L	1 L
Flutningsflokkur (TC)	2	2	
EmS		F-E, S-D	
Hleðsluflokkur		A	
Takmörkunarkóði fyrir jarðgöng (TRC)	D/E		
Hættunúmer	33	33	33
Hazchem-kóði	2YE	2YE	2YE
Pökkunarflokkur	II	II	II
Sjávarmengunarvaldur	Nei	Nei	Nei

LIÐUR 15: UPPLÝSINGAR VARÐANDI REGLUVERK

Flokkun: Mjög eldfimt

Eiturefnaskrá (Poisons Schedule): Ekki skráð

Reglur/löggjöf um öryggi, heilbrigði og umhverfi sem gilda sérstaklega um efnið eða blönduna: Reglugerð (EB) nr. 1907/2006 um skráningu, mat, leyfisveitingu og takmörkun efna (REACH) (þ.m.t. síðasta breyting, reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2020/878). Reglugerð (EB) nr. 1272/2008 um flokkun, merkingu og umbúðir efna og blandna.

Upplýsingar samkvæmt 2004/42/EC um takmörkun á losun rokkgjarnra lífrænna efna (VOC-tilskipun): Á ekki við

Reglugerð EC 648/2004 um þvotta- og hreinsiefni: Engar upplýsingar

Sérstakar leiðbeiningar: Fylgið reglum um atvinnu og vernd ungmenna, barnshafandi kvenna og mæðra með barn á brjósti gegn hættulegum efnum.

Efnaöryggismat: Birgirinn hefur ekki framkvæmt efnaöryggismat fyrir þetta efni/þessa blöndu.

LIÐUR 16: AÐRAR UPPLÝSINGAR

Skammstafanir

Skammstöfun	Skýring
(STOT) RE	Endurtekin váhrif
(STOT) SE	Váhrif í eitt skipti
ADN	Evrópusamningur um alþjóðlega flutninga á hættulegum farmi á skipgengum vatnaleiðum
ADR	Samningur um alþjóðlega flutninga á hættulegum farmi á vegum
ATE	Mat á bráðum eiturhrifum
C&L	Flokkun og merking
CAS#	Númer frá Chemical Abstracts Service

ÖRYGGISBLAÐ

Vöruheiti: **Nanoman Solar**

SKJALNR.: NTP/SR/1005

DAGS. ÖRYGGISBLAÐS: 01/02/24

Skammstöfun	Skýring
CEN	Staðlasamtök Evrópu
CLP	Reglugerð um flokkun, merkingu og umbúðir; reglugerð (EB) nr. 1272/2008
CMR	Krabbameinsvaldandi, stökkbreytandi eða eitrað fyrir æxlun
CSA	Efnaöryggismat
CSR	Efnaöryggisskýrsla
DGR	Reglur um hættulegan farm (sjá IATA/DGR)
DMEL	Leidd lágmarksáhrifamörk
DNEL	Leidd mörk um engin áhrif
DPD	Tilskipun um hættulegar efnablöndur 1999/45/EC
DSD	Tilskipun um hættuleg efni 67/548/EEC
DU	Eftirnotandi
EC No	Númer: EINECS- og ELINCS-númer (sjá einnig EINECS og ELINCS)
EC	Evrópubandalagið
ECHA	Efnastofnun Evrópu
EEA	Evrópska efnahagssvæðið (ESB auk Íslands, Liechtensteins og Noregs)
EEC	Efnahagsbandalag Evrópu
EH40/2005	EH40/2005 Viðmiðunarmörk fyrir váhrif á vinnustöðum (http://www.nationalarchives.gov.uk/doc/open-government-licence/)
EINECS	Evrópsk skrá yfir efni sem eru á markaði
ELINCS	Evrópsk skrá yfir tilkynnt efni
EmS	Neyðaráætlun (Emergency Schedule)
EN	Evrópustaðall
EQS	Umhverfisgæðakrafa
EU	Evrópusambandið
Euphrac	Evrópsk orðasafnsskrá (European Phrase Catalogue)
EWC	Evrópska úrgangsskráin (í stað hennar kom LoW, sjá hér á eftir)
GES	Almenn váhrifasviðsmynd
OSHA	Vinnuverndarstofnun Evrópu
PBT	Þrávirkt, safnast fyrir í lífverum og eitrað
GHS	Hnattsamræmt kerfi
IATA	Alþjóðasamband flugfélaga
IATA/DGR	Reglur um hættulegan farm (DGR) í flugflutningum (IATA)
ICAO	TI: Tæknileg fyrirmæli um öruggan flutning hættulegs farms með flugi
IMDG	Alþjóðareglur um flutning hættulegs varnings á sjó
IMSBC	Alþjóðareglur um fastan búlkaform á sjó
index No	Skránumérið er auðkenniskóði efnisins í 3. hluta VI. viðauka við reglugerð (EB) nr. 1272/2008
IT	Upplýsingatækni
IUCLID	Alþjóðlegur samræmdur gagnagrunnur um efnaupplýsingar
IUPAC	Alþjóðasamband um hreina og hagnýta efnafræði
JRC	Sameiginleg rannsóknamiðstöð
Kow	Deilistuðull oktanóls og vatns

ÖRYGGISBLAÐ

Vöruheiti: **Nanoman Solar**

SKJALNR.: NTP/SR/1005

DAGS. ÖRYGGISBLAÐS: 01/02/24

Skammstöfun	Skýring
LC50	Banvænn styrkur fyrir 50% tilraunapýðis
LD50	Banvænn skammtur fyrir 50% tilraunapýðis (miðgildi banvæns skammts)
LE	Lögaðili
LoW	Úrgangsskrá (sjá http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm)
LR	Aðalskráningaraðili
M/I	Framleiðandi / innflytjandi
MS	Aðildarríki
MSDS	Öryggisblað (Material Safety Data Sheet)
OC	Rekstrarskilyrði
OECD	Efnahags- og framfarastofnunin
OEL	Viðmiðunarmörk fyrir váhrif í starfi
OJ	Stjórnartíðindi
OR	Einkafulltrúi
PBT	Þrávirkt efni sem safnast fyrir í lífverum og er eitrað
PEC	Áætlaður styrkur sem veldur áhrifum
PNEC(s)	Áætlaður styrkur sem veldur engum áhrifum
PPE	Persónuhlífar
ppm	Hlutar af milljón
REACH	Skráning, mat, leyfisveiting og takmörkun efna, reglugerð (EB) nr. 1907/2006
RID	Reglur um alþjóðlega flutninga á hættulegum farmi með járnbrautum
RIP	Framkvæmdarverkefni REACH
RMM	Áhættustjórnunarráðstöfun
SCBA	Óháður öndunarbúnaður
SDS	Öryggisblað
SIEF	Samstarfsvettvangur um upplýsingaskipti um efni
SME	Lítill og meðalstór fyrirtæki
STEL	Skammtímaváhrifamörk
STOT	Sértæk eitruhrif á marklíffæri
SVHC	Sérstaklega hættuleg efni
TWA	Tímavegið meðaltal
UN	Sameinuðu þjóðirnar
VOC	Rokgjörn lífræn efni

Viðeigandi hættusetningar:

H225 Mjög eldfimur vökvi og gufa.
H226 Eldfimur vökvi og gufa.
H290 Getur verið ætandi fyrir málma.
H314 Veldur alvarlegum bruna á húð og augnskaða.
H315 Veldur húðertingu.
H319 Veldur alvarlegri augnertingu.
H332 Hættulegt við innöndun.
H335 Getur valdið ertingu í öndunarfærum.
H336 Getur valdið sljóleika eða svima.
H373 Getur skaðað líffæri við langvarandi eða endurtekin váhrif.

Helstu heimildir og gagnaheimildir: Reglugerð (EB) nr. 1907/2006 (REACH), með breytingum samkvæmt 2015/830/EU. Flutningur hættulegs farms á vegum, járnbrautum og skipgengum vatnaleiðum (ADR/RID/ADN). Alþjóðareglur um flutning hættulegs varnings á sjó (IMDG). Reglur um hættulegan farm (DGR) í flugflutningum (IATA).

Fyrirvari

Upplýsingarnar í þessu öryggisblaði (SDS) eru taldar réttar, uppfylla kröfur ESB og landslaga og voru fengnar úr heimildum sem við teljum áreiðanlegar. Þar sem gögn, öryggisstaðlar og reglur stjórnvalda geta hins vegar breyst og aðstæður við meðhöndlun og notkun eða misnotkun eru utan okkar stjórnar veitum við enga beina eða óbeina ábyrgð á því að upplýsingarnar hér séu tæmandi eða réttar. Nanotech Products veitir engar yfirlýsingar, tryggingar eða ábyrgðir af neinu tagi varðandi nákvæmni, hentugleika til tiltekinnar notkunar, hættur sem tengjast notkun efnisins eða þann árangur sem næst með notkun þess. Notandinn tekur á sig alla áhættu og ábyrgð af notkun, vinnslu eða meðhöndlun efnisins. Frávik í aðferðum, aðstæðum og búnaði sem notaður er til að geyma, meðhöndla eða vinna efnið og hættur sem tengjast notkun þess eru alfarið á ábyrgð notandans og að eigin mati notandans. Notandinn ber ábyrgð á að fylgja öllum gildandi lögum og reglum, hvort sem þær eru settar af alríki, fylki eða sveitarfélagi, og ber ábyrgð á að tryggja öruggan vinnustað, kanna alla þætti starfsemi sinnar og ákvarða hvort eða hvar þörf er á varúðarráðstöfunum umfram þær sem lýst er hér.