

# ÚTMUTATÓ MŰSZAKI LEÍRÁS

## NANOCARE

Felületkezelés & energiahatékonyság

### Nanocare védő üvegbevonat

### Kiváló minőségű bevonat üveg- és kerámiafelületekhez

#### A termék tulajdonságai:

- láthatatlan felületmódosító réteget képez,
- ellenáll sós víznek és sós levegőnek,
- nagyon könnyű tisztítani,
- közvetlen napfény mellett is alkalmazható (UV-álló),
- védi a felületet nem javítható korrózió és elhasználódás ellen,
- egyszerű a kezelése,
- erős reakcióképesség,
- taszítja a szennyeződést és a nedvességet,
- a bevont felületet könnyebb tisztán tartani,
- higiénikusabb az alacsonyabb baktérium-terhelés miatt.

#### Felhasználási és gondozási utasítások:

A folyadéknak feldolgozás közben nem szabad vízzel érintkeznie és a terméket nem szabad esőben felhordani. Használat előtt a polírozó segédeszköz (kendő) legyen mindig teljesen tiszta és száraz állapotban.

Kezelés előtt a felületet alaposan meg kell tisztítani, hogy az alapfelülethez megfelelő kémiai kötődés jöheszen létre. A felhordott réteg hosszú távú stabilitása és kopásállósága függ attól, hogy mennyire jól tud kémiaiilag kötődni az alaphoz. A felület optimális előkezeléséhez használjon alkoholtartalmú előtisztító szert. Erősen szennyezett vagy durva pórusos felületnél ajánlatos 'tisztító tej' elnevezésű termékünket (Reinigungsmilch AE) használni. Rétegfelhordás előtt ez utóbbit maradéktalanul el kell távolítani. Közvetlenül tisztítás után kell a bevonatot a felületen kialakítani, hogy újabb szennyeződés ne tudjon rátapadni.

Feldolgozás közben a külső hőmérséklet és az alapfelület hőmérséklete 0°C és +80°C között legyen.

A felhordás egy termékkel átitatott kendővel való bedörzsölő polírozással történik. Eközben ügyeljen arra, hogy az egész felületen kialakuljon egy összefüggő folyadékfilm. Ha az oldat túl gyorsan párologna (például azért, mert nagyon meleg van), ezt a veszteséget pótolni kell. Mihelyt elegendő anyagot sikerült felvinni, a felületen egy bizonyos szürkeség jelenik meg (telítettség / anyagfelesleg jele). Kb. egy perc múlva a szürkeséget puha, tiszta kendővel gondosan kipolírozhatja, vagy pedig vízzel lemossa és utána az üvegréteget hagyja megszáradni. A felület hiába tűnik első látásra száraznak, még órák múlva is képes térhálósodni az anyag, így optimális tulajdonságok elérésére van lehetőség. Az így képződött réteg láthatatlan és az alaprétegen nem okoz optikai elváltozást.

Dörzsölő koptató igénybevételtől függően a kész réteg élettartama akár 10 év is lehet.

#### A már bevonattal ellátott üvegfelületek felújítása:

Az elért hatás gyengülése esetén a felület újra rétegelhető. A felület tisztítása és a réteg felhordása ugyanúgy történik, mint az első kezelésnél. Olyan üvegnél, amit először valamilyen idegen anyaggal vontak be, ajánlatos a mi tisztítószerünkkel (Reinigungsmilch VE) eltávolítani a régi bevonatot.

#### **Alkalmazási terület:**

A NanoCare üvegbevonat minden bel- és kültéri üvegfelülethez, napenergiával működő / fotovoltaiikus berendezésekhez, valamint kerámia-alapú és zománczott felületekhez használható.

#### **Szükséges mennyiség:**

A felhordásra kerülő mennyiség (kb. 20 ml/m<sup>2</sup>) jelentős mértékben függ az alap felületi szerkezetétől.

#### **Tárolás:**

A terméket -10°C és +40° közötti hőmérsékleti tartományban kell tárolni.



1025 Budapest, Csalán u. 26.  
Adósz.: 12552267-2-41  
12010374-01584229-00100002

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Lm h' h' h'.

## **Biztonsági utasítások:**

- A termék soha ne kerüljön gyermek kezébe.
- Felhasználás közben dohányozni, enni vagy inni tilos.
- Érzékenyebb személyek viseljenek kesztyűt munka közben.
- A terméket más termékekkel keverni/elegyíteni nem szabad.
- Az anyag szemmel és nyálkahártyával való érintkezését kerülni kell.
- Beltéri felhasználás esetén jó szellőztetésről kell gondoskodni.

## **Kiszerezés:**

250ml, 1 liter, 10 liter, 20 liter, 100 liter, 200 liter, 1.000 liter

Alkalmazástechnikai utasításainkat alapos laboratóriumi vizsgálatokra és gyakorlati tapasztalatokra támaszkodva dolgoztuk ki. Mivel a termék felhasználására és feldolgozására nincs rálátásunk, ennek a műszaki leírásnak a tartalmából nem szükségszerűen következik, hogy garantáljuk a gyártó által beígért paramétereket. Ennek az útmutatónak a kiadásával a régebbi hasonló kiadányok érvényüket veszítik.



1025 Budapest, Csalán u. 26.  
Adósz.: 12552267-2-41  
12010374-01584229-00100002

*Handwritten signature in blue ink.*

Biztonsági adatlap  
**Nanocare Profi üvegbevonat**

1 – 5 oldal  
Átdolgozás időpontja: 2014. 01. 21.  
Ellenőrzési szám: 1

1. ANYAG / KÉSZÍTMÉNY ÉS CÉG MEGNEVEZÉSE	
<b>Termék megnevezése:</b> <b>Felhasználás / leírás:</b>  <b>Cég neve:</b>	Nanocare Profi üvegbevonat Kemény felületeken polimer filmréteget képez, amely vizet és szennyeződést taszító tulajdonsággal rendelkezik.  Nanocare Exkluzív szerződő partner / Magyarország Üvegterasz Hungary Kft. 2120 Dunakeszi, hrsz.: 7301/1 Adószám: 25994593-2/13, e-mail: <a href="mailto:info@uverterasz.hu">info@uverterasz.hu</a>  Nanocare Voltagasse 42/12 1210 Wien, Ausztria
2. ÖSSZETÉTEL / ALKOTÓRÉSZEKRE VONATKOZÓ ADATOK	
Veszélyes alkotórészek:	PROPÁN-2-OL 70-90% EINECS: 200-661-7, CAS: 67-63-0 [F]R 11; [Xi] R36; [-] R67 Következőket tartalmazza: propan-2-ol, szervesetlen savak keveréke, szilícium nano-részecskék.
3. LEHETSÉGES VESZÉLYEK	
<b>Legfőbb veszélyek:</b>	Gyúlékony. Ingerli a szemet, gőzei álmoságot, zsibbadtságot okozhatnak.
<b>Egyéb veszélyek:</b>	Felhasználásakor robbanóképes / gyúlékony gőz/levegő-keverék képződhet.
4. ELSŐSEGÉLY INTÉZKEDÉSEK (TÜNETEK)	
<b>Bőrrel érintkezésnél:</b>	Bőr esetleges irritációja és kipirosodása az érintkezési helyeken.
<b>Szemmel érintkezésnél:</b>	Szem irritációja, pirosodása felléphet. Túl erős könnyfolyás előfordulhat.
<b>Lenyelésnél:</b> <b>Belélegzésnél:</b>	Esetleg fájdalom és pirosság szájban és torokban. Köhögési inger, mellkasi panasz előfordulhat. A kítétel köhögést, levegő után kapkodást okozhat.



1025 Budapest, Csalán u. 26.  
Adósz.: 12552267-2-41  
12010374-01584229-00100002

*Handwritten signature*

4.1 ELSŐSEGÉLY INTÉZKEDÉSEK (TENNYALÓK)	
<b>Bőrrel érintkezésnél:</b>	A szennyezett ruhákat és cipőt azonnal le kell venni, amennyiben nem ragadtak oda a bőrhöz. Minél előbb le kell mosni bő szappanos vízzel a sérült bőrt.
<b>Szemmel érintkezésnél:</b>	15 percen át folyó vízzel kell kiöblíteni a sérült szemet. Orvoshoz kell fordulni.
<b>Lenyelésnél:</b>	Szájüreget vízzel ki kell öblíteni.
<b>Belélegezésnél:</b>	A terméket belélegző személyt csak akkor kell a veszélyeztetett területről kivinni, ha a saját biztonsága veszélyben lenne. Orvoshoz kell fordulni.

5. TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK	
<b>Oltószer:</b>	Alkoholnak ellenálló hab, vízsugár, széndioxid, oltópor, permetezett vízzel hűtött tartály.
<b>Robbanásveszély:</b>	Gyúlékony. Égéskor mérgező gázok/füstök szabadulnak fel. Robbanóképes gőz/levegő keverékek keletkeznek. Gőzök széles szakaszokon keresztül terjedhetnek a gyújtóforrásig és visszacsapódhatnak. A terméknek szennyeződést taszító hatása van.
<b>Külön védőfelszerelés:</b>	Használjon levegőkeringéstől függő légzésvédő készüléket. Szemmel vagy bőrrel való érintkezés megelőzésére viseljen védőruházatot.

6. INTÉZKEDÉSEK VÉLETLEN KIÖMLÉS ESETÉN	
<b>Egyéni óvintézkedések:</b>	Az egyéni védőfelszerelésre vonatkozóan lásd a 8. bekezdést. Kültéri alkalmazásnál figyelembe kell venni a szélirányt. Kültéren az ott dolgozók álljanak mindig háttal a szélnek és tartsanak távolságot a veszélyeztetett helytől. A szennyezett területet kitáblázással kell lehatárolni, hogy illetéktelenek ne léphessenek be oda. Véletlen kiömlés megakadályozása érdekében az esetleg szivárgó tartályokat állítsa úgy, hogy a lék felül legyen. Minden gyújtóforrástól tartson kellő távolságot.
<b>Környezetvédelmi intézkedések:</b>	Nem szabad csatornahálózatba vagy folyó-/állóvízbe beleengedni a terméket. A kiömlött anyagot gáttal kell elzárni.
<b>Tisztítási módszer:</b>	Száraz földdel vagy homokkal itassa fel. Tisztításnál kerülni kell az összeférhetetlen anyagokkal való érintkezést – lásd a biztonsági adatlap 10.

	bekezdését. Tisztításnál mindig szikramentes eszközöket használjon.
--	---

7. KEZELÉS ÉS TÁROLÁS	
<b>Utasítások biztonságos kezeléshez:</b>	Közvetlen érintkezést az anyaggal kerülni kell. Gondoskodjon megfelelő szellőzésről. Ne dolgozzon a termékkel zárt helyiségben. Ködképződést és a ködnek levegőben való terjedését kerülni kell. Dohányozni tilos. Csak szikramentesen működő eszközökkel szabad dolgozni.
<b>Tárolás:</b>	Hűvös, jól szellőző helyen kell a terméket tárolni. A tartály maradjon lezárva. Gyújtóforrástól legyen kellő távolságra. Elektrosztatikus feltöltődéseket a közvetlen környezetben kerülni kell. Ügyeljen arra, hogy a világítás és az elektromos készülékek, eszközök ne jelentsenek gyújtóforrást.
<b>Megfelelő csomagolás:</b>	Kizárólag eredeti csomagolásában szabad tárolni.

8. KITÉTEL KORLÁTOZÁSA / EGYÉNI VÉDŐFELSZERELÉS	
<b>Veszélyes alkotórészek:</b>	PROPAN-2-OL MAK (8 óra kitétel): 999 mg/m <sup>3</sup> ; felső határérték: 1250 mg/m <sup>3</sup>
<b>Technikai intézkedések:</b>	Gondoskodjon kielégítő szellőzésről. Ügyeljen arra, hogy a világítás és az elektromos eszközök ne jelentsenek gyújtóforrást.
<b>Légzésvédelem:</b>	Levegőkeringéstől függő légzésvédő készülék álljon rendelkezésre, vészhelyzetre is gondolva.
<b>Kéz védelme:</b>	Védőkesztyű
<b>Szem védelme:</b>	Védőszemüveg, szem-zuhany legyen készenlétben.
<b>Bőr védelme:</b>	Védőöltözet

9. FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK	
<b>Külső megjelenés:</b>	folyékony
<b>Szín:</b>	színtelen
<b>Szag:</b>	jellegzetes szagú
<b>Párolgási sebesség:</b>	mérsékelt
<b>Égést tápláló tulajdonság:</b>	nem oxidáló hatású (EU-kritériumok szerint)
<b>Oldhatóság vízben:</b>	nem elegyíthető
<b>Viszkozitás:</b>	nem viszkozus
<b>Viszkozitás, jellemző érték:</b>	10

<b>Viszkozitás, vizsgálati módszer:</b>	Kifolyási idő, sec, 3 mm ISO pohárban (ISO 2431)
<b>Forráspont / forrási tartomány, °C:</b>	83
<b>Olvadáspont / olvadási tartomány, °C:</b>	-86
<b>Robbanási határ, %: alsó:</b>	2
<b>felső:</b>	14
<b>Lobbanáspont, °C:</b>	12
<b>Gőznyomás:</b>	2,4 mPas
<b>Relatív sűrűség:</b>	0,8
<b>pH:</b>	2
<b>VOC, g/l:</b>	900

10. STABILITÁS ÉS REAKTIVITÁS	
<b>Stabilitás:</b>	Normális körülmények között stabil. Szobahőmérsékleten stabil.
<b>Kerülendő körülmények:</b>	hő, forró felületek, gyújtóforrások, nyílt láng.
<b>Kerülendő anyagok:</b>	erős oxidálószeres, erős savak
<b>Veszélyes bomlástermékek:</b>	égéskor mérgező gázok/füstök szabadulnak fel.

11. TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓ	
<b>Veszélyes alkotórészek:</b>	PROPAN-2-OL IVN (PATKÁNY): LD50 1088 mg/kg ORL (EGÉR): LD50 3600 mg/kg ORL (PATKÁNY): LD50 5045 mg/kg SCU (EGÉR): LDLO 6 mg/kg
<b>Felvétel módja:</b>	Felvételi módokra és megfelelő tünetekre vonatkozóan lásd a biztonsági adatlap 4. bekezdését.

12. ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓ	
<b>Mozgékonyosság:</b>	Talajban könnyen abszorbeálódik.
<b>Állandóság és lebonthatóság:</b>	Biológiailag lebontható.
<b>Biológiai akkumulációs lehetőség:</b>	Nincs biológiai akkumulációs kockázat
<b>Egyéb káros hatások:</b>	Csekély mértékben mérgezi a környezetet.

13. HULLADÉKKEZELÉSI UTASÍTÁSOK	
<b>Hulladékkezelési kulcsszám:</b>	07 01 04
<b>Megjegyzés:</b>	A felhasználó figyelmét felhívjuk arra, hogy a

	hulladék kezelésével, ártalmatlanításával kapcsolatban további kiegészítő helyi vagy nemzeti előírások betartására lehet szükség.
--	---

14. SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓ ADR / RID		
<b>UN szám:</b>	1993	ADR osztály: 3
<b>Csomagolási csoport:</b>	II	Osztályozás: F1
<b>Az áru szabályozása, megnevezése:</b>	GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG;	N.A.G. (PROPAN-2-OL)
<b>Veszélyességi címke:</b>	3	Kemler-szám: 33

IMDG / IMO		
<b>UN szám:</b>	1993	Osztály: 3
<b>Csomagolási csoport:</b>	II	EmS szám, F-E, S-E*
<b>Tengert veszélyeztető káros anyag:</b>		Veszélyességi címke: 3

IATA / ICAO		
<b>UN szám:</b>	1993	Osztály: 3
<b>Csomagolási csoport:</b>	II	Csomagolási utasítás: 305 (P&CA); 307(CAO)
<b>Veszélyességi címke:</b>	3	

## 15. ELŐÍRÁSOK

<b>Veszélyességi szimbólum:</b>	Gyúlékony. Ingerlő hatás.
<b>R-tételek:</b>	R11: gyúlékony R36: ingerli a szemet R67: az anyag gőzei álmoságot és zsibbadtságot okozhatnak.
<b>S-tételek:</b>	S2: kisgyermek kezébe nem kerülhet. S26: ha szemmel érintkezik, alaposan ki kell öblíteni vízzel és orvoshoz kell fordulni. S29: nem szabad a csatornahálózatba engedni. S46: lenyelés esetén azonnal orvoshoz kell fordulni, akit tájékoztatni szükséges a csomagolásról vagy a címkéről. S64: lenyelés esetén a szájüreget ki kell öblíteni (csak ha a sérült a tudatánál van).

<b>VbF:</b>	<b>B</b>
<b>WGK:</b>	1
<b>Technikai utasítás, levegő:</b>	Osztály: III, részarány, tömeg-%: 90
<b>Megjegyzés:</b>	A hatósági előírásokkal kapcsolatos fenti információ csak a biztonsági adatlapon leírt terméket érintő alapszabályokra vonatkozik. A felhasználó figyelmét felhívják arra, hogy további kiegészítő helyi előírások



1025 Budapest, Csalán u. 26.  
Adósz.: 12552267-2-41  
12010374-01584229-00100002

h h h



	betartására is szükség lehet. Az összes alkalmazható nemzeti, nemzetközi és helyi előírást és rendelkezést figyelembe kell venni.
--	---

## 16. EGYÉB ADATOK

<b>R-tételek a 2. pontból:</b>	R11: gyúlékony R36: ingerli a szemet R67: az anyag gőzei álmoságot és zsibbadtságot okozhatnak.
<b>Felelősségbiztosítási záradék:</b>	A fenti információ legjobb tudásunk szerint pontos; azt viszont nem jelenthetjük ki, hogy a teljesség igényét is kielégíti, ezért csak tájékoztató jellegűnek tekinthető. A cég nem vállalhat felelősséget olyan károkért, amelyek a fenti termék kezelésére vagy azzal érintkezésbe kerülésére vezethetők vissza.



1025 Budapest, Csalán u. 26.  
Adósz.: 12552267-2-41  
12010374-01584229-00100002

*Handwritten signature in blue ink.*