

Biztonsági Adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte: 2010. május 3.

Felülvizsgálat időpontja: 2010. május 3.

1. Termék elnevezése / előállító vállalat adatai

A termékkel kapcsolatos adatok:**Kereskedelmi megnevezés:** Nano Mold Coating HC**Anyag/készítmény alkalmazási területe:** állandó réteget képző szerszámbevonat**Szállító/gyártó:**

i-mold GmbH & Co. KG
Relystraße 29 a
64720 Michelstandt
Németország/Germany

Tel.: 0049 (0) 6061/96564-10

Fax: 0049 (0) 6061/96564-33

www.i-mold.com**E-mail kapcsolattartó személy:** sonja.fischer@kft.de**Felvilágosítás:** ld. szállító/gyártó**Sürgősségi felvilágosítás:**Az **Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat** (ETTSZ 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.)

Tel.: 0036 1 476-6464 vagy 0036 80 201-199

Erzsébet Kórház

1074 Budapest, Alsó erdősor u. 7.

2. Lehetséges veszélyforrások

A veszély megjelölése:

Xn Egészségkárosító

Emberek és környezet veszélyeztetettségére vonatkozó kiemelt felhívások:

A termék jelölésköteles a "Készítmények általános besorolási EK-irányelvei" kiértékelési eljárása legutóbbi kiadása alapján. Kábító hatású.

R 10 Gyúlékony

R 20/22 Belégzése és lenyelése egészségre ártalmas.

R 36 Szemizgató hatású

R 67 Gőzei álmoságot és szédülést okozhatnak.

Osztályozási rendszer:

Osztálybasorolása megfelel az érvényes EK előírásoknak, de kiegészítik a szakirodalmi és cégek által megadott adatok.

További információk: Gőzei a levegővel keveredve robbanásveszélyes elegyet képeznek.

Biztonsági Adatlap 1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte: 2010. május 3.

Felülvizsgálat időpontja: 2010. május 3.

Kereskedelmi megnevezés: Nano Mold Coating® HC

(Folytatása 1 oldalon.)

3. Alkotórészek összetétele/megadása

Kémiai jellemzés**Leírás:** Keverék az alábbiakban felsorolt anyagokból és azok nem veszélyes adalékaiból áll.**Veszélyes alkotórészek:**

CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7 Indexszám: 603-117-00-0	izopropanol (2-Propanol) Xi, F, R 11-36-67	> 50%
CAS: 1185-55-3 EINECS: 214-685-0	metil-trimetoxiszilán F; R 11	< 20%
CAS: 2996-92-1 EINECS: 221-066-9	trimetoxi-fenil-szilán Xn; R 20/22	< 20%
CAS: 3027-21-2 EINECS: 221-192-4	dimetoxi-metil-fenil-szilán Xn; R 20/22	1-5%
CAS: 67-56-1 EINECS: Indexszám: 603-001-00-X	metanol T, F; R 11-23/24/25-39/23/24/25	1-2%

További információk: A megadott veszélyességi utalások szövege a 16. fejezetben található.

4. Elsősegélynyújtási intézkedések

Általános tanácsok:

Az érintettet ki kell hozni a veszélyzónából, és le kell fektetni.

Kétség esetén vagy ha a tünetek továbbra is jelentkeznek, orvoshoz kell fordulni.

Belégzés után: Friss levegőre vinni, és panaszok esetén orvoshoz kell fordulni.**Bőrrel való érintkezés után:** A termékmaradékát töröljük le kendővel/papírral vagy cellulózzal.

Azonnal mossuk le folyó vízzel alaposan és kitaratóan!

Tartós panaszok esetén orvoshoz kell fordulni!

A szemmel való érintkezés után:

A szemet nyitott szemhéjakkal öblítsük ki folyó víz alatt 10-15 percen keresztül. Ezután forduljunk (szem)orvoshoz!

Lenyelés után:

Azonnal forduljunk orvoshoz, és mutassuk be neki a biztonságtechnikai adatlapot!

Tanács az orvosnak:**Következő tünetek jelentkezhetnek:**

Szem és nyálkahártya irritációja

Lenyelés esetén:

Ájulás/eszméletvesztés

Gyomor és bél panaszok

(Folytatása 3 oldalon.)

Biztonsági Adatlap 1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte: 2010. május 3.

Felülvizsgálat időpontja: 2010. május 3.

Kereskedelmi megnevezés: Nano Mold Coating® HC

(Folytatása 2 oldalon.)

Hányinger
Hasmenés
Nagyobb mennyiség lenyelése esetén:
Halál
Belélegzés esetén:
Fáradtság

5. Tűzvédelmi intézkedések

Megfelelő tűzoltószerek:

CO₂, homok, poroltó. Ne használjon vizet!

Használjon környezetnek megfelelő oltóanyagot!

Biztonsági okokból alkalmatlan oltóanyag: víz

Különös veszélyeztetés magától a terméktől, annak égéstermékeitől, vagy a felszabaduló gázoktól:

Gőze nehezebb a levegőnél.

Gőze a talajon szétterjedve gyúlékony elegyet képez.

Veszélyes bomlástermékek a 10. fejezetben láthatók: stabilitás és visszahatás.

Különleges védőfelszerelés: Használjon környezettől független levegőbemenettel rendelkező légzőberendezést!

További tanácsok:

Hő hatására nyomásnövekedés, robbanás következhet be. Környező tartályokat és kötegeket vízpermettel hűtsük, és ha lehetséges a veszélyzónából távolítsuk el!

A szilárd égésterméket és a szennyezett tűzoltóvizet a hatósági előírásoknak megfelelően kell eltávolítani!

6. Intézkedések véletlenszerű környezetbekerülés esetén

Személyekre vonatkoztatott biztonsági intézkedések:



Viseljünk megfelelő védőfelszerelést! Védőfelszerelés nélküli embereket tartsuk távol!

Dohányozni tilos – Minden gyújtóforrás eltávolítandó!

A kiömlött termék különösen csúszós.

Környezetvédelmi óvintézkedés:

Ne engedje lefolyókba vagy vízfolyásokba jutni!

Kiömlés esetén élővízbe, talajba, csatornába jutását körülhatárolással meg kell akadályozni.

Közterületre, talajba, élővízbe, csatornába jutás esetén értesíteni kell az illetékes hatóságokat.

Tisztítási eljárás / felvétel:

A kiömlött terméket nem éghető folyadékemegkötő anyaggal (pl. homok, vagy más inert anyag) itassuk fel!

Biztosítani kell a megfelelő szellőzést!

Az összegyűjtött anyagot megfelelő zárt tartályban kell tárolni!

(Folytatása 4 oldalon.)

Biztonsági Adatlap 1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte: 2010. május 3.

Felülvizsgálat időpontja: 2010. május 3.

Kereskedelmi megnevezés: Nano Mold Coating® HC

(Folytatása 3 oldalon.)

A hulladék ártalmatlanításával kapcsolatban lásd a 13. pontot!
A maradékot gőzzel, oldószerrel vagy tisztítószerrel távolítsuk el!

7. Kezelés és tárolás

Kezelés:**Információk a biztonságos kezeléshez:**

Biztosítsunk megfelelő szellőzést.
Kerüljük el a gázok kialakulását.
Kerüljük a gőzök belélegzését.
Nedvességtől tartsuk távol!
149 °C fölé melegítve Benzol (rákkeltő) nyomai szabadulhatnak fel.

Tűz- és robbanásvédelmi információk:

Dohányozni tilos – Távolítson el minden gyújtóforrást!

Tartsa távol elektrosztatikus rakománytól!
Vegyük figyelembe az üzem biztonságtechnikai előírásokat!

Tárolás:**A raktárhelyiségekkel és tartályokkal szemben támasztott követelmény:**

Hűvös, száraz és jól szellőztetett helyen tárolandó!
Legyen a padló borítása oldószerálló és vastag!
Raktározásnál vegyük figyelembe a TRbF (Éghető folyadékokra vonatkozó technikai szabályzat) előírásait!

Együttes tárolással kapcsolatos információk:

Élelmiszertől elkülönítve tárolandó!
Takarmánytól elkülönítve tárolandó!
Vegyük figyelembe a TRbF 20 (Éghető folyadékokra vonatkozó technikai szabályzat) előírásait!

További adatok a raktározási körülményekkel kapcsolatban:

A tárolóeszközöket tartsuk légmentesen zárva!
Védjük a víztől és párától!

Ajánlott tárolási hőmérséklet: 15,5 – 24 °C**Raktározási osztály:** 3-as gyúlékonysági osztály (VCI)**Üzembiztonsági besorolás:** Gyúlékony

8. Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

Kiegészítő információ a műszakai berendezés kialakításához:

Biztosítson megfelelő szellőzést!
További adatok nincsenek; lásd 7. pontot.

(Folytatása 5 oldalon.)

Biztonsági Adatlap 1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte: 2010. május 3.

Felülvizsgálat időpontja: 2010. május 3.

Kereskedelmi megnevezés: Nano Mold Coating® HC

(Folytatása 4 oldalon.)

Alkotórészek munkahelyre vonatkoztatott, felügyelet tárgyát képező határértékekkel:**67-63-0 Izopropanol (2-propanol)**AGW (Németország) 500 mg/m³, 200 ml/m³
2(II); DFG, YMAK (Ausztria) Rövid időérték: (ÁK érték) 2.000 mg/m³, 800 ml/m³
Hosszú időérték: (CK érték) 500 mg/m³, 200 ml/m³**Kiegészítő információ:** A létrehozásnál érvényes listák képezték a kiindulópontot.**67-56-1 Metanol**AGW (Németország) 270 mg/m³, 200 ml/m³
2(II); DFG, YIOELV (EU) 260 mg/m³, 200 ml/m³
BőrMAK (Ausztria) Rövid időérték: (ÁK érték) 1040 mg/m³, 800 ml/m³
Hosszú időérték: (CK érték) 260 mg/m³, 200 ml/m³**Kiegészítő információ:** A létrehozásnál érvényes listák képezték a kiindulópontot.**Személyes védőfelszerelés:****Általános védekezési és higiéniai intézkedések:**

Tartsuk távol élelmiszerektől, italoktól és takarmányoktól!

A szennyezett folyadékkal átitatott ruházatot azonnal vegyük le!

Munkahelyi szünetek előtt és a munka befejezésekor mossunk kezet!

Kerüljük a szemmel és bőrrel való érintkezést!

Ne lélegezzük be a gőzét!

Mossuk ki a szemünket!

Légzésvédelem:

Rövid ideig tartó vagy csekélyebb belélegzés esetén használjunk légszűrőkészüléket, huzamosabb használat esetén használjon független levegőbemenettel rendelkező légzőberendezést!

Kéz védelme:

Vegyszerálló védőkesztyű (EN 374) (pl. neoprén, nitril)

A védőkesztyű anyaga legyen nem áteresztő és ellenálló a termékkel szemben!

A kesztyű anyagának tartóssága előre nem számítható ki, ezért a használat előtt ezt ellenőrizni kell!

A védőkesztyű kiválasztásánál figyelembe kell az átázási időt, az áteresztési tényezőt és a lebomlást!

Védőkesztyű anyaga:

A kesztyű minősége ugyanazon alapanyag esetén a gyártótól is függ. Az átázási időre vonatkozó pontos adatot a gyártótól kell beszerezni. Mivel a termék több anyagból álló készítmény, a kesztyű anyagának ellenálló képessége előre nem számítható ki, ezért használat előtt meg ellenőrizni kell!

Áthatolási idő a kesztyűanyagon

A pontos behatolási időt a kesztyű gyártójától kell megkérdezni, és azt be is kell tartani!

Szemvédelem: Védőszemüveg.**Testvédelem:** Védőruházat.

(Folytatása 6 oldalon.)

Biztonsági Adatlap 1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte: 2010. május 3.

Felülvizsgálat időpontja: 2010. május 3.

Kereskedelmi megnevezés: Nano Mold Coating® HC

(Folytatása 5 oldalon.)

9. Fizikai és kémiai tulajdonságok

Általános adatok

Forma: Folyékony
Szín: Színtelen
Szag: Jellegzetes

Állapotváltozás

Olvadáspont/olvadási tartomány: nem meghatározható
Forráspont/forrási tartomány: > 65 °C

Lobbanáspont: 29,4 °C ((Izopropanol) c.c.)
Öngyulladás: Az anyag magától nem gyullad.
Robbanásveszély: Az anyag nem robbanásveszélyes, azonban robbanás veszélyes gőz- vagy levegőkeverék képződése mégis lehetséges.

Telített gőz nyomása: Nincs meghatározva
Sűrűség 25 °C -on: 1,05 g/cm³

Oldhatóság/keverhetőség az alábbiakkal:

Víz: nincs meghatározva
pH érték: nincs meghatározva
Viszkozitás: 1,7 mm²/s

10. Stabilitás és reakcióképesség

Bomláshő / kerülendő körülmények:

Rendeltetésszerű használat, előírás szerű tárolás esetén stabil.

Kerülendő anyagok:

Erős oxidálószeresek
 Víz és nedvesség

Veszélyes reakciók:

Reakció a fent nevezett anyagokkal.
 Vízzel, gőzzel és nedvességgel keveredve veszélyes gáz vagy gőz keletkezhet.

Veszélyes bomlástermékek:

Égéskor a következő gázok keletkezhetnek:
 Benzol
 Formaldehid
 Szénmonoxid és Széndioxid
 Szilíciumoxid
 Elégtelen égés során egyéb bomlástermékek

(Folytatása 7 oldalon.)

Biztonsági Adatlap 1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte: 2010. május 3.

Felülvizsgálat időpontja: 2010. május 3.

Kereskedelmi megnevezés: Nano Mold Coating® HC

(Folytatása 6 oldalon.)

11. Toxikológiai adatok

Akut toxicitás:**Jelentős LD/LC50 beosztási érték:**

Orális	LD ₅₀	4.570 mg/kg (Patkány)
Bőrön	LD ₅₀	13.400 mg/kg (Nyúl)
Belélegezve	LC ₅₀ / 4h	30 mg/l (Patkány)

67-56-1 Methanol

Orális	LD ₅₀	13000 mg/kg (Patkány)
--------	------------------	-----------------------

Elsődleges ingerhatás:**A bőrön:** Nincs ingerlő hatás**A szemben:** Ingerlő hatás.**Érzékenység:** Nincs érzékeny hatás.

További toxikológiai információk: Készítményekre vonatkozó általános besorolási irányelvnek érvényes kiadásában közölt számítási eljárás alapján. A termék az alábbi veszélyekkel jár:

Irritatív

A gőze álmoságot vagy zsibbadtságot okozhat.

12. Ökológiai információk

Ökotoxicitási hatások:**Folyékony toxicitás:****67-63-0 Izopropanol (2-Propanol)**EC₅₀/48h > 9714 mg/l (daphnia magna)EC₅₀/72h > 1450 mg/l (Alge)LC₅₀/96h 10400mg/l (Pimephales promelas)**67-56-1 Metanol**LC₅₀/48h 10.000 mg/l (Leuciscus idus)LC₅₀/96h 21.800 mg/l (Pimephales promelas)**Általános információk:**

Vízveszélyeztetési osztály 2: Vizeket veszélyezteti.

Hígítatlan állapotban, illetve nagyobb mennyiségekben ne engedjük bele a talajvízbe, a környezeti vizekbe vagy a csatornahálózatba!

13. Ártalmatlanítási szempontok

Termék:**Ajánlás:**

Nem keverhető hozzá a háztartási hulladékhoz! Ne engedjük bele a csatornahálózatba!

(Folytatása 8 oldalon.)

Biztonsági Adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte: 2010. május 3.

Felülvizsgálat időpontja: 2010. május 3.

Kereskedelmi megnevezés: Nano Mold Coating® HC

(Folytatása 7 oldalon.)

Tisztíthatlan csomagolások:**Ajánlás:** A kezelés módját a hatósági előírások szabják meg.

14. Szállításra vonatkozó előírások

ADR/RID szerinti közúti szállítás (határátlépéssel):

ADR/RID-GGVS/E osztály:	3 (F1) Gyúlékony folyékony anyag
Veszélyt jelölő szám:	30
UN-szám:	1993
Csomagolási csoport:	III
Veszélyességi címke:	3
Rakomány megnevezése:	1993 Gyúlékony, folyékony anyag, N.A.G. (IZOPROPANOL (IZOPROPIL-ALKOHOL), metil-trimetoxyszilán), előírás 640E
Mennyiségi korlátozás (LQ):	LQ7
Szállítási kategória:	3
Alagútkorlátozási kód:	D/E
Megjegyzés:	Korlátozott mennyiség (LQ 7): 5l minden csomagolásban, Bruttó 30 kg minden küldési mennyiségben.

Tengeri szállítás IMDG/GGV tengeri:

IMDG/GGV tengeri-osztály:	3
UN-szám:	1993
Veszélyességi címke:	3
Csomagolási csoport:	III
EMS-Szám:	F-E, S-D
Tengeri szennyező anyag:	Nincs
Helyes technikai név:	Gyúlékony, folyékony anyag, N.A.G. (IZOPROPANOL (IZOPROPIL-ALKOHOL), metil-trimetoxiszilán), előírás

Légi szállítás ICAO-TI / IATA-DGR besorolás:

ICAO/IATA-Csoport:	3
UN/ID-szám:	1993
Veszély címke:	3

(Folytatása 9 oldalon.)

Biztonsági Adatlap 1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte: 2010. május 3.

Felülvizsgálat időpontja: 2010. május 3.

Kereskedelmi megnevezés: Nano Mold Coating® HC

(Folytatása 8 oldalon.)

Csomagolási csoport:	III
Helyes technikai név:	Gyúlékony, folyékony anyag, N.A.G. (IZOPROPANOL (IZOPROPIL-ALKOHOL), metil-trimetoxiszilán), előírás
Megjegyzés:	Csomagolási instrukció: Korlátolt mennyiség: Y309 (Max nett. menny./csomag: 10 l) Személyi és tehersz. repülő: 309 (Max nett. menny./cs.: 60 l) Teherszállító repülő: 310 (Max nett menny/csomag 220 l)
Szállítás / további előírás:	Nedvességtől és magas hőmérséklettől óvni.

15. Szabályozási információk

EGK irányelvek szerinti jelölés: A termék besorolása és jelölése az EK irányelvek/GefStoffV szerint történik.

A termék megjelölő betűje és veszélyjelölése:



Xn Egészségkárosító

R-mondatok:

- 10 Kevésbé tűzveszélyes
- 20/22 Belélegezve és lenyelve ártalmas
- 36 Szemizgató hatású
- 67 Gőzök álmoosságot és szédülést okozhatnak

S-mondatok:

- 7/9 A flakon légmentesen lezárva és jól szellőző helyen tartandó!
- 16 Gyújtóforrástól távol tartandó - Tilos a dohányzás!
- 23 A keletkező gázt/füstöt/gőzt/permetet nem szabad belélegezni!
- 25 Kerülni kell a szembejutást!
- 36 Megfelelő védőruházatot kell viselni!
- 60 Az anyagot és/vagy flakont veszélyes hulladékként kell ártalmatlanítani!

Különleges jelölések meghatározott használata:

Ha a csomagolási egység kisebb, mint 125 ml, akkor nem szükséges az R67-es jel használata.
A Jelölést egyszerűsíthetjük az 1999/45 EG Használati Előírások 10 (4) cikkelye szerint.

Nemzetközi előírások:

Vízveszélyeztetési osztály:

WGK 1 (Saját besorolás): a vizeket veszélyezteti.

Egyéb előírások, korlátozások és tilalmak:

M050 Veszélyes anyag szerinti bánásmód

BG-úrlap M004 „irritáló / maró anyag”

TRGS 402 – Veszélyes anyaggal való tevékenység szerinti meghatározás és értékelés: Különösen robbanásveszélyes

(Folytatása 10 oldalon.)

Biztonsági Adatlap 1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte: 2010. május 3.

Felülvizsgálat időpontja: 2010. május 3.

Kereskedelmi megnevezés: Nano Mold Coating® HC

(Folytatása 9 oldalon.)

16. Egyéb információk

A fenti adatok mai ismereteinken alapulnak, és termékeinket az esetleges biztonsági követelmények ismeretében hivatottak leírni. A tulajdonságokra nézve jogi értelemben ennek ellenére nem jelentenek garanciát. A törvényi előírásokat saját felelősségükre be kell tartani!

Lényeges R-mondatok

- 11 Tűzveszélyes
- 20/22 Belélegezve, és bőrrel érintkezve ártalmas
- 23/24/25 Belélegzésnél, lenyelésnél és a bőrrel való érintkezésnél mérgező
- 36 Szemizgató hatású
- 39/23/24/25 Mérgező: Komoly visszafordíthatatlan veszélyt jelent belélegzésnél, lenyelésnél, illetve bőrrel való érintkezés esetén.
- 67 Gőzök álmoságot vagy szédülést okozhatnak.

Az adatlapot kiállító szerv:

KFT Chemieservice GmbH
Im Lauschnerpark. 3 D-64347 Griesenheim
Postfach 1451 D-64345 Griesenheim

Tel.: 0800 4045300 vagy +49 6155 86829-0

Fax: +49 6155 86829-25

Service: +49 6155 86829-22

Kapcsolattartási partner: Dr. Sonja Fischer