

## **H0204 – ТЕХНІЧНИЙ ОПИС NEUTRO EPORACK SL**

### **1. ХІМІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ПРОДУКТУ**

2K епоксидна капсулююча емаль із ультра високим сухим залишком 84-86% (UHS-technology) для зовнішнього і внутрішнього застосування.

### **2. ОСНОВНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

- UHS-технологія із дуже низьким вмістом розчинників (VOC<160г/л).
- Продукт не потребує ретельної підготовки основи, достатньо очистити її від пластичних змащувальних матеріалів та оливи.
- Може застосовуватись як ґрунт-емаль.
- За рахунок гелеподібного стану емаль можна наносити дуже товстими шарами (до 600 мікрон) навіть на вертикальні елементи без підтікань.
- Ідеальна адгезія при прямому нанесенні на сталь та відпите залізо. Добра адгезія до алюмінію та тонколистового заліза.
- Застосовується як ізолююча та капсулююча іржу емаль при реставраційному фарбуванні старих покриттів з великим ступенем відшарування та іржавих металевих конструкцій від градації А до D згідно з додатком нормативи ISO 8501-1:1988 і з наступними змінами до нього.
- Може наноситись електростатичним методом.
- Дуже висока покривна здатність, приховує дефекти (подряпини, зварні шви тощо).
- Після повної полімеризації продукт повністю зливається з основою, створюючи дуже тверду плівку.
- Дуже висока стійкість до абразивного зносу.
- Дуже висока стійкість до корозії та хімічної агресії в промисловому середовищі, ідеально витримує довготривалий контакт з водою та паром, в тому числі і в морському середовищі (солоняна вода та пар).
- Покриття стійке до впливу кислот, лугів, миючих засобів, бензину, масел, жирів.
- Для зовнішніх робіт ми рекомендуємо застосовувати даний продукт у системі із фінішними акриловими чи поліуретановими емальми для досягнення дуже високих показників довговічності покриття; продукт можна перекривати довільною сольвентною фарбою після 12 годин.
- Емаль сертифікована Італійським Інститутом Зварювання з технічною специфікацією N573825 TRENITALIA (спеціалізоване фарбування напівосей колісних пар Італійської залізниці).
- Може застосовуватись для покриття конструкцій і деталей які контактують із продуктами харчування (рідкі продукти та алкоголь не більше 10°).
- Дуже висока антикорозійна стійкість – більше 1000 годин в камері соляного туману згідно нормативи ASTM B 117-97 (ISO 9227) без жодних змін покриття у порівнянні із початковим станом.

### **3. СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ**

Продукт застосовується в якості ґрунт-емалі, капсулюючої емалі чи основного ґрунту при фарбуванні найрізноманітніших металоконструкцій зовні і всередині, які потребують особливого захисту від дуже агресивних умов. Потрібно враховувати те що емаль не слід наносити на еластичні елементи чи тонколистовий метал, який може деформуватись у процесі експлуатації. Емаль розроблена спеціально для жорстких деталей, елементів чи конструкцій, які не будуть сильно змінювати свою геометрію. Для зовнішніх робіт ми рекомендуємо закривати емаль фінішними ПУР або акриловими фарбами. Типові об'єкти – шасі, ходові частини, сильнонавантажені деталі екскаваторів, танків, вантажної, сільськогосподарської, гірничо-добувної техніки та залізниці, станки, обладнання, машини, клапана, іржаві елементи та деталі тощо.

### **4. ПІДГОТОВКА ПОВЕРХНІ ПЕРЕД НАНЕСЕННЯМ ФАРБИ**

Як було зазначено вище, емаль не потребує ретельної підготовки основи, достатньо лише знежирити її чи зачистити іржу металевою щіткою, прибравши сильнокородовані елементи металу. Після завершення чищення поверхні рекомендуємо не залишати метал непокритим більше ніж на 12 годин без тимчасового захисного покриття або прошарку антикорозійного засобу для того, щоб уникнути окислення, яке може зіпсувати якість пофарбованих виробів при подальшій їх експлуатації.

## 5. ЧАС ВИТРИМКИ ПЕРЕД ФАРБУВАННЯМ ВОДНИМИ АБО СОЛЬВЕНТНИМИ ФАРБАМИ

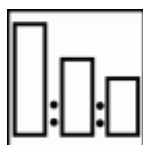
	Мінімальний інтервал при 25 °C		Мінімальний інтервал при 50 °C	
	ВОДА	РОЗЧИННИК	ВОДА	РОЗЧИННИК
АКРИЛОВІ 1К	-	12 ГОД	2 ГОД	2 ГОД
АКРИЛОВІ 2К	12ГОД	12 ГОД	2 ГОД	2 ГОД
ЕПОКСИДНІ 1К	12 ГОД	12 ГОД	2 ГОД	2 ГОД
ЕПОКСИДНІ 2К	12 ГОД	12 ГОД	2 ГОД	2 ГОД
ПОЛІУРЕТАНОВІ 1К	12 ГОД	12 ГОД	2 ГОД	2 ГОД
ПОЛІУРЕТАНОВІ 2К	12 ГОД	12 ГОД	2 ГОД	2 ГОД
СИЛІКОНОВІ	12 ГОД	12 ГОД	2 ГОД	2 ГОД
СИНТЕТИЧНІ ШВИДКОГО ВИСИХАННЯ	12 ГОД	12 ГОД	2 ГОД	2 ГОД

Вказані інтервали часу є типовими і мають сприйматися лише як індикаторні тому, що залежать від теплової інерції виробу, що фарбується, а також від температури навколишнього середовища та товщини емалі.

## 6. ЗАСОБИ ТА ЗАГАЛЬНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ПРИ ЗАСТОСУВАННІ ПРОДУКТУ

КАТАЛІЗ:  
ЗАТВЕРДНИК

10% по вазі – 20% по об'єму  
ЕПОКСИДНИЙ ГЕЛЕПОДІБНИЙ КАТАЛІЗАТОР L0063  
(ES7)



ВІДНОШЕННЯ СУМІШІ

РОЗЧИННЕННЯ :

3-15% розпилення пістолетом AIRMIX  
3-15% розпилення пістолетом HVLP  
10-15% розпилення мембранною помпою  
8-12% розпилення помпою AIRMIX  
0-5% розпилення помпою високого тиску  
7-20% нанесення пензлем або валіком

РОЗЧИННИК:

РОЗЧИННИК ЕПОКСИДНИЙ D0021



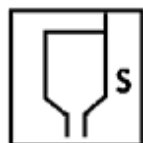
ЧАС ВИТРИМКИ СУМІШІ

5-10 хвилин



ЖИТТЕЗДАТНІСТЬ СУМІШІ  
(200 гр при 25 °C)

1-2 годин в залежності від температури середовища



В'ЯЗКІСТЬ ПРИ  
НАНЕСЕННІ  
склянка Ford 4мм при  
25°С

30-40 секунд при розпиленні пістолетом AIRMIX  
30-40 секунд при розпиленні пістолетом HVLP  
45-60 секунд при розпиленні мембранною помпою  
Не фіксується при нанесенні помпою AIRMIX, застосовується суміш без розчинника  
Не фіксується при нанесенні помпою AIRLESS, застосовується суміш без розчинника  
60-90 секунд при нанесенні пензлем або валіком



ОБЛАДНАННЯ

AIRMIX пульверизатор, сопло 1,7-2,5мм  
AIRMIX пульверизатор HVLP, сопло 1,7-2,5мм  
Мембранна помпа низького тиску, сопло 1,3-1,8мм  
Помпа AIRLESS, сопло 0,63-1,07мм  
Помпа AIRMIX, сопло 0,63-1,07мм  
Пензель чи коротковорсистий валік



**РЕКОМЕНДОВАНІ  
СОПЛА ПРИ  
НАНЕСЕННІ  
АГРЕГАТОМ ВИСОКОГО  
ТИСКУ**

GRACO HDA627/HDA631/HDA633/HDA635/HDA637/HDA639/HDA641/PAA625  
LARIUS SFC25-60/SFC27-60/SFC29-60/SFC31-60/SFC33-60/SFC39-60  
WAGNER WGM625/WGM627/WGM629/WGM631/WGM635



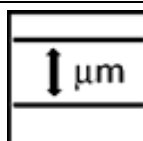
**ТИСК**

4,5 bar (на вході) 3,0-10,0 bar (суміш) 4,5 bar з пульверизатором AIRMIX  
2,0 bar (на вході) 0,7 bar (суміш) 0,7 bar (повітря) з HVLP пістолетом  
2,2 bar (на вході) 2,0-2,5 bar (суміш) 1,8 bar (повітря) з помпою низького тиску  
100-250 bar (суміш) помпою AIRLESS  
2,0-3,0 bar (повітря) 100 bar (матеріал) з агрегатом високого тиску  
Max 8,0 bar (на вході) 20-150 bar (суміш) 0,5-2,5 bar (повітря) з помпою AIRMIX



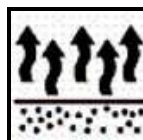
**КІЛЬКІСТЬ ШАРІВ**

1 легкий шар + 1 навхресний повний або 2 навхресних повних



**РЕКОМЕНДОВАНА  
ТОВЩИНА ДЛЯ  
ОДНОГО ШАРУ**

Волога плівка = 230-250 мікрон  
Суха плівка = 200-220 мікрон  
Можна наносити товщиною до 600-700 мікрон, якщо потрібно «залити»  
якісь певні дефекти чи елементи, або для того щоб повністю  
закапсулювати деталь чи зробити дуже велику товщину покриття.



**ВИПАРОВУВАННЯ**

30-40 хвилин перед нанесенням можливого повторного шару продукту



**ТЕОРЕТИЧНІ ВИТРАТИ**

2,5-3,5 м<sup>2</sup>/кг (можливі витрати 30% включно)  
250-270 гр/м<sup>2</sup> (при товщині вологої плівки 250 мікрон)  
4,5-5,5 м<sup>2</sup>/л (можливі витрати 30% включно)  
200-220 мл/м<sup>2</sup> (при товщині вологої плівки 250 мікрон)



**ВИСИХАННЯ НА  
ПОВІТРІ**

Стійкість до пилу 30-40 хвилин  
Стійкість до легких дотиків після 4-5 годин  
Стійкість до слідів після 8-12 годин  
Глибинне висихання після 24 годин  
Повна полімеризація та набуття остаточної стійкості після 7-10 днів



**ВИСИХАННЯ В  
СУШИЛЬНІЙ КАМЕРІ**

При 50 °C покриття повністю сухе через 2 години  
При 80 °C покриття повністю сухе через 1 годину  
Глибинне висихання після 2 годин  
Повна полімеризація та набуття остаточної стійкості після 7-10 днів



**УМОВИ ПРИ  
ФАРБУВАННІ**

Температура навколишнього середовища = 12-35 °C  
Температура конструкції, що підлягає фарбуванню = щонайменше 5 °C  
Конструкція має бути позбавлена конденсату  
Максимальна відносна вологість навколишнього середовища = 50-70%



**ТЕХНІЧНЕ  
ОБСЛУГОВУВАННЯ**

Після повної полімеризації перед нанесенням можливого другого шару або  
фінішним фарбуванням необхідна обробка наждаковим папером або  
металевою ватою. Недотримання цієї рекомендації може призвести до  
проблем із адгезією послідовних шарів. Після нанесення емалі потрібно  
уникати контакту із паром, конденсатом чи водою перші 2-3 доби, в  
протилежному випадку плівка емалі може абсорбувати вологу, створюючи  
ефект «сивини».



**ПРИМІТКИ**

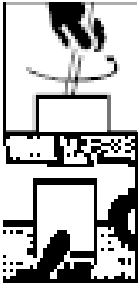
**НАНЕСЕННЯ**  
1) Для нанесення електростатичним методом змішайте продукт із  
відповідним каталізатором та розчинником у вказаних пропорціях та  
дайте 0,5-2,0% електростатичної добавки – ADDITIVO  
ELEKTROSTATICO C0033.

#### ЗОВНІШНІЙ ВИГЛЯД

1) Для того, щоб зменшити блиск фарби додайте нашу універсальну матуючу пасту або порошок ОК500.

#### ВИСИХАННЯ

1) Для того щоб пришвидшити висихання продукту додайте 0,5-1% епоксидного акселератора ACCELERANTE PER EPOSSIDICI G0009.



#### ПОРАДИ

- 1) Ретельно вимішати тоновану фарбу перед використанням.
- 2) Завжди проводити порівняння кольору із зразком чи картою перед остаточною фарбуванням (після додавання каталізатора і розчинника).
- 3) Ніколи не застосовувати емалі серії EPOPACK із пігментами J0008 та J0016, при додаванні каталізатора вони змінюють колір. Для того щоб досягнути яскраво-червоних чи оранжевих відтінків використовуйте зверху емалі серії LUXACRYL чи 45.000. Детальну інформацію отримуйте у технічного спеціаліста.
- 4) Повну експлуатацію пофарбованого виробу, а також тести на твердість та адгезію слід робити не раніше, чим за 5-7 днів після повної полімеризації системи. Також цей фактор залежить від температури та товщини шару.
- 5) Не застосовуйте даний продукт дуже великими товщинами на елементах чи конструкціях які мають тенденцію до зміни геометричної форми – це призведе до тріщин в емалі і відшарування через надвисоку твердість продукту.



#### ДОДАТКОВА ІНФОРМАЦІЯ

- 1) В залежності від вибраного затвердника плівка продукту може мати різні властивості, зокрема блиск, еластичність, а також затвердник впливає на час полімеризації продукту. Перший каталізатор (виділений зеленим) вказаний у цьому технічному описі є основним для даного продукту, всі інші являються альтернативними.
- 2) Дотримуйтесь вказаних часових параметрів між нанесенням повторного шару ґрунта чи фінішної фарби, нехтування цим може призвести до відшарування продуктів чи абсорбції фарби ґрунтом.
- 3) Ретельно і правильно змішайте продукт із затвердником і розчинником по рекомендованим нормам. **НАЙМЕНША ПОМИЛКА В ДОЗУВАННІ КАТАЛІЗАТОРА (недолив але перелив) ПРОВОКУЮТЬ ПОВНУ НЕСТІЙКІСТЬ ДО ВОДИ, СТАБІЛЬНОСТІ КОЛЬОРУ І ДО МЕХАЧНИХ НАВАНТАЖЕНЬ, ТОМУ БУДЬТЕ ДУЖЕ УВАЖНИМИ ПРИ ЗАМІШУВАННІ СУМІШІ.** Час життя суміші влітку може скорочуватись до 1 години, зимою він може становити більше 2 годин.
- 4) Деякі кольори (жовтий, помаранчевий та червоний) можуть вибілюватись при контакті з хлоридами.
- 5) Кольори із поганою покривною здатністю (помаранчевий, білий, жовтий, червоний, яскраво-зелений та їх відтінки) будуть спонукати до нанесення товстих шарів (іноді вдвічі більше, ніж рекомендована товщина), що провокує підтікання, матування, морщення та неповне висихання плівки. У цих випадках, щоб впоратися з цією ситуацією, необхідно наносити декілька тонких шарів покриття.

## 7. ОЧИСТКА ОБЛАДНАННЯ

Відразу після завершення фарбування та впродовж наступних 4-5 годин застосуйте розчинник DIULENTE NITRO EXTRA (NITRO THINNER) для промивки, для очищення обладнання або виробу застосуйте змивку фарб.

## 8. ЗБЕРІГАННЯ

Продукт має зберігатися у власній упаковці, захищений від надмірного морозу чи тепла. Розбавлений чи налитий в не заводську упаковку матеріал має бути використаний впродовж декількох днів. Інформація щодо етикування та використання міститься у відповідному гарантійному талоні, який надається за необхідністю чи запитом разом із кожною поставкою матеріалу із заводу. Рідкі та тверді залишки продукту мають бути утилізовані згідно місцевого законодавства.

## 9. ТЕХНІЧНІ ДАНІ

ВИГЛЯД	Тіксотропна рідина
ПИТОМА ВАГА (ISO 2811-1:1997)	1,950-2,050г/мл
СУХИЙ ЗАЛИШОК (ISO 3521:1993)	84,0-86,0% по вазі – 51,0-53,0% по об'єму
ДИНАМІЧНА В'ЯЗКІСТЬ (ISO 2884:1:1999)	20000-25000 cPs
В'ЯЗКІСТЬ (ISO 2431:1993)	Не фіксується - дуже в'язка гелеподібна емаль
V.O.C. (ТЕОРЕТИЧНІ)	< 160 гр/л
ВИГЛЯД ПЛІВКИ	Пластична, чиста, без дефектів чи включень
АДГЕЗІЯ (ISO 2409:1992)	Gt 0 (безпосередньо на вуглецевій сталі)
БЛИСК (ISO 2813:1994)	40-50 gloss
ТВЕРДІСТЬ ПОВЕРХНІ (ISO 2815:2003)	88 Buchholz
ЕЛАСТИЧНІСТЬ (ISO 1519:2002)	Відстань між місцем розриву та краєм стрижня 0мм
УДАРНЕ ВИПРОБУВАННЯ (ISO 6272-1:2002)	Прямий удар 80см (молот 1кг), зворотній удар 100см (молот 2кг)
КАМЕРА СОЛЯНОГО ТУМАНУ (ASTM B 117-97)	Після 1000 годин здуття 0, ступінь проникнення 0мм
ВПЛИВ СОНЯЧНИХ ПРОМЕНІВ QUV TEST (ISO 4892-1:1999)	Після 200 годин втрата блиску 10%
ВОДОСТІЙКІСТЬ (ISO 2812-2:1993)	Після 300 ніяких змін у порівнянні із початковим станом
СТІЙКІСТЬ ДО КИСЛОТ (ISO 2812-1:1993)	Після 300 годин легке матування, вибілення без здуття
СТІЙКІСТЬ ДО ЛУГІВ (ISO 2812-1:1993)	Після 300 ніяких змін у порівнянні із початковим станом
СТІЙКІСТЬ ДО НЕСПРИЯТЛИВИХ ПОГОДНИХ УМОВ (ISO 2810:2004)	Після 1 року втрата блиску 5%, зміна кольору 2%
СТІЙКІСТЬ ДО МАСТИЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ (ISO 2812-1:1993)	Після 300 годин ніяких змін у порівнянні із початковим станом
СТІЙКІСТЬ ДО РОЗЧИННИКІВ (ISO 2812-1:1993)	Стійке (легке матування без абсорбції та пошкоджень)

Всі перелічені випробування були виконані на зразку середнього сірого кольору (близький до RAL 7001) із застосуванням покриття на вуглецевій сталі (товщина 10/10) після 7 днів кондиціонування за температури навколишнього середовища.

Порівняльні характеристики, використані в технічних даних:

ТВЕРДІСТЬ ПОВЕРХНІ	< 60 Buchholz = слабка, 60-80 Buchholz = середня, > 80-100 Buchholz = тверда, > 100 Buchholz = дуже тверда
ЕЛАСТИЧНІСТЬ ПОВЕРХНІ	< 1мм = еластична, 1-3мм = середня, > 3-4мм = тверда, > 5мм = дуже тверда
УДАРНЕ ВИПРОБУВАННЯ	0-40см = тверда, 40-80см = середня, > 80см = еластична
СОЛЯНИЙ ТУМАН (виникнення пухирів максимально 2 і рівень проникнення максимально 2мм)	0-50год = слабка, 50-150год = помірна, 150-350год = середня, 350-500год = добра, 500-800год = відмінна, > 800год = сильна антикорозійна стійкість
ВПЛИВ СОНЯЧНИХ ПРОМЕНІВ QUV TEST (200 h)	0-10% = відмінно, 10-20% = добре, > 20% = слабо
СТІЙКІСТЬ ДО КИСЛОТ	Розчин сірчаної кислоти 5%
СТІЙКІСТЬ ДО ЛУГІВ	Розчин каустичної соди 5%
СТІЙКІСТЬ ДО МАСТИЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ	Гідролітична олива типу OSO 36
СТІЙКІСТЬ ДО НЕСПРИЯТЛИВИХ ПОГОДНИХ УМОВ	0-5% = відмінно, 5-15% = добре, > 15% = слабо
СТІЙКІСТЬ ДО РОЗЧИННИКІВ	Ацетон

Інформація, представлена в цьому документі, була складена на основі технічних відомостей, зібраних впродовж років, та на основі ретельних лабораторних випробувань. Але все ж таки дана інформація не є такою, що може бути використана як форма нашої відповідальності або привід для спречання, який може виникнути унаслідок невірної використання продукту і що є поза нашим безпосереднім контролем.

Перераховані вище вказівки були розроблені на заводі-виробнику відповідно з сучасним станом розвитку та техніки застосування у виробництві, а також на основі наших практичних даних. Компанія не несе відповідальності за неналежне використання продукту. Даний технічний опис не є наданням гарантії. Так як підготовка підкладок, зберігання продуктів, спосіб і якість нанесення матеріалів і умови робіт в цілому перебувають поза нашим впливом і їх не можна повністю передбачити заздалегідь, то відповідальність за правильне і професійне створення необхідного покриття лежить на виконавцеві робіт. Відомості, що не містяться в даному технічному описі або відрізняються від них, вимагають письмового підтвердження заводу-виробника або технологічного відділу. У кожному випадку діють наші загальні умови укладання угод. З випуском даного технічного опису всі попередні технічні описи вважаються недійсними.