

**InteliGraph Skyline Graphene Ceramic Paint Coat**

Datum vytvoření	07.12.2024	Číslo verze	3.0
Datum revize	30.01.2026		

**ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**

- 1.1. Identifikátor výrobku**  
InteliGraph Skyline Graphene Ceramic Paint Coat  
Látka / směs  
směs  
UFI  
MS00-G0UX-300Y-SMKF
- 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**  
**Určená použití směsi**  
Pokovovací činidlo.  
**Nedoporučená použití směsi**  
Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.
- 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**  
**Dodavatel**  
Jméno nebo obchodní jméno  
UMS Group Sp. z o.o.  
Adresa  
ul. Sienna 64, Warszawa, 00-825  
Polsko  
DIČ  
PL5272941297  
Telefon  
+221855925  
E-mail  
biuro@ultracoat.pl
- Osoba odpovědná za bezpečnostní list**  
Jméno  
UMS Group Sp. z o.o.  
E-mail  
biuro@ultracoat.pl
- 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace**  
Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství Všeobecné fakultní nemocnice v Praze (24 hodinová služba) +420 224 91 92 93, 224 915 402.

**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti****2.1. Klasifikace látky nebo směsi****Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008**

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Flam. Liq. 2, H225  
Acute Tox. 4, H302  
Asp. Tox. 1, H304  
Skin Corr. 1B, H314  
Skin Sens. 1, H317  
Eye Dam. 1, H318  
Carc. 1B, H350i (vdechování)  
Aquatic Chronic 3, H412

**Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky**

Vysoce hořlavá kapalina a páry.

**Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí**

Zdraví škodlivý při požití. Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt. Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. Může vyvolat alergickou kožní reakci. Způsobuje vážné poškození očí. Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**2.2. Prvky označení****Výstražný symbol nebezpečnosti****Signální slovo**

Nebezpečí

## InteliGraph Skyline Graphene Ceramic Paint Coat

Datum vytvoření	07.12.2024	Číslo verze	3.0
Datum revize	30.01.2026		

### Nebezpečné látky

Cyclosilazanes, di-Me, Me hydrogen, polymers with di-Me, Me hydrogen silazanes, reaction products  
 Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics  
 3-aminopropyltriethoxysilan  
 silicon carbide fibres (with diameter < 3 µm, length > 5 µm and aspect ratio ≥ 3:1)

### Standardní věty o nebezpečnosti

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H350i	Může vyvolat rakovinu při vdechování.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### Pokyny pro bezpečné zacházení

P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle/ochranný oděv/obličejový štít.
P301+P330+P331	PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P303+P361+P353	PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou.
P305+P351+P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P310	Okamžitě volejte lékaře.
P405	Skladujte uzamčené.
P501	Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě k nakládání s odpady nebo vrácením dodavateli.

### Požadavky na uzávěry odolné proti otevření dětmi a hmatatelné výstrahy

Obal musí být opatřen hmatatelnou výstrahou pro nevidomé. Obal musí být opatřen uzávěrem odolným proti otevření dětmi.

### 2.3. Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605. Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Neobsahuje složky PMT/vPvM.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2. Směsi

#### Chemická charakteristika

Směs níže uvedených látek a příměsí.

**Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší**

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
CAS: 475645-84-2	Cyclosilazanes, di-Me, Me hydrogen, polymers with di-Me, Me hydrogen silazanes, reaction products	45-<50	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412	
ES: 926-141-6 Registrační číslo: 01-2119456620-43	Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	40-<45	Asp. Tox. 1, H304 EUH066	

**InteliGraph Skyline Graphene Ceramic Paint Coat**Datum vytvoření 07.12.2024 Číslo verze 3.0  
Datum revize 30.01.2026

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 603-054-00-9 CAS: 142-96-1 ES: 205-575-3	di-n-butylether	5-<10	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412 Specifický koncentrační limit: STOT SE 3, H335: C ≥ 10 %	
Index: 612-108-00-0 CAS: 919-30-2 ES: 213-048-4	3-aminopropyltriethoxysilan	1-<5	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318 Specifický koncentrační limit: ATE Orálně = 500 mg/kg TH	
CAS: 7782-42-5	Graphene	0,01-<0,5	Skin Irrit. 2, H315	1
Index: 014-048-00-5 CAS: 409-21-2 ES: 206-991-8	silicon carbide fibres (with diameter < 3 µm, length > 5 µm and aspect ratio ≥ 3:1)	0,01-<0,5	Carc. 1B, H350i (vdechování)	2

**Poznámky**

- 1 *Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity.*
- 2 *Použití látky je omezeno v příloze XVII nařízení REACH*

Plný text všech klasifikací a standardních vět o nebezpečnosti je uveden v oddíle 16.

**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc****4.1. Popis první pomoci**

Neprovádějte umělé dýchání bez vlastní ochrany (např. rouška). Dbejte na vlastní bezpečnost. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou, a dbejte o průchodnost dýchacích cest, nikdy nevyvolávejte zvracení. Zvrací-li postižený sám, dbejte aby nedošlo k vdechnutí zvratků. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc. Zástava dechu - okamžitě provádějte umělé dýchání. Zástava srdce - okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce.

**Při vdechnutí**

Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Dbejte na vlastní bezpečnost, nenechte postiženého chodit! Pozor na kontaminovaný oděv. Podle situace volejte záchrannou službu a zajistěte lékařské ošetření vzhledem k časté nutnosti dalšího sledování po dobu nejméně 24 hodin.

**Při styku s kůží**

Odložte potřísněný oděv. Před mytím nebo v jeho průběhu sundejte prstýnky, hodinky, náramky, jsou-li v místech zasažení kůže. Zasažená místa oplachujte proudem pokud možno vlažné vody po dobu 10-30 minut; nepoužívejte kartáč, mýdlo ani neutralizaci. Podle situace volejte záchrannou službu a zajistěte vždy lékařské ošetření. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.

**Při zasažení očí**

Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. V žádném případě neprovádějte neutralizaci! Výplach provádějte 10-30 minut od vnitřního koutku k zevnímu, aby nebylo zasaženo druhé oko. Podle situace volejte záchrannou službu nebo zajistěte co nejdříve lékařské ošetření. K vyšetření musí být odeslán každý i v případě malého zasažení.

**Při požití**

Pokud postižený zvrací, dbejte, aby nevdechl zvratky (protože při vdechnutí těchto kapalin do dýchacích cest i v nepatrném množství je nebezpečí poškození plic). Zajistěte lékařské ošetření vzhledem k časté nutnosti dalšího sledování po dobu nejméně 24 hodin. Originální obal s etiketou, popřípadě bezpečnostní list dané látky vezměte s sebou.

## InteliGraph Skyline Graphene Ceramic Paint Coat

Datum vytvoření	07.12.2024	Číslo verze	3.0
Datum revize	30.01.2026		

### 4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

#### Při vdechnutí

Vdechování par může způsobit poleptání dýchacího traktu. Kašel, bolesti hlavy.

#### Při styku s kůží

Způsobuje těžké poleptání kůže. Může vyvolat alergickou kožní reakci.

#### Při zasažení očí

Způsobuje vážné poškození očí.

#### Při požití

Může dojít k poleptání trávicího traktu.

### 4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1. Hasiva

#### Vhodná hasiva

Pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášek, voda tříštěný proud, vodní mlha.

#### Nevhodná hasiva

Voda - plný proud.

### 5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

### 5.3. Pokyny pro hasiče

Samostatný dýchací přístroj a protichemický ochranný oblek, pouze je-li pravděpodobný osobní (blízký) kontakt s chemickou látkou. Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Uzavřené nádoby s produktem v blízkosti požáru chladte vodou. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

### 6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zajistěte dostatečné větrání. Vysoce hořlavá kapalina a páry. Odstraňte všechny zdroje zapálení. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8. Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima.

### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod.

### 6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Rozlitý produkt pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Při úniku velkých množství produktu informujte hasiče a další kompetentní orgány. Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody. Nepoužívejte rozpouštědla.

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 7., 8. a 13.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte tvorbě plynů a par v zápalných nebo výbušných koncentracích a koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní ovzduší. Produkt používejte jen v místech, kde nepřichází do styku s otevřeným ohněm a jinými zápalnými zdroji. Používejte nejiskřící nástroje. Doporučuje se používat antistatický oděv i obuv. Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Nekuřte. Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště. Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví. Uzemněte a upevněte obal a odběrové zařízení. Používejte elektrické/ventilační/osvětlovací zařízení do výbušného prostředí. Proveďte opatření proti výbojům statické elektřiny. Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

### 7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených. Nevystavujte slunci. Skladujte uzamčené. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Uchovávejte v chladu. Chraňte před mrazem.

## InteliGraph Skyline Graphene Ceramic Paint Coat

Datum vytvoření	07.12.2024	Číslo verze	3.0
Datum revize	30.01.2026		

Skladovací teplota minimum 10 °C, maximum 25 °C

### Specifické požadavky nebo pravidla vztahující se k látce/směsi

Páry rozpouštědel jsou těžší než vzduch a hromadí se především u podlahy, kde ve směsi se vzduchem mohou vytvářet výbušnou směs. Maximální doba skladování: 12 měsíců (při pokojové teplotě)

### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

neuveдено

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1. Kontrolní parametry

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí.

#### Česká republika

#### Nařízení vlády č. 473/2025 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
grafit (CAS: 7782-42-5)	PELr (Fr ≤ 5%)	2,0 mg/m <sup>3</sup>
	PELr (Fr > 5%)	10 mg/m <sup>3</sup>
	PELc	10 mg/m <sup>3</sup>

### 8.2. Omezování expozice

Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte. Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Toho lze dosáhnout pouze místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

#### Ochrana očí a obličeje

Ochranné brýle nebo obličejový štít (podle charakteru vykonávané práce).

#### Ochrana kůže

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Dbejte dalších doporučení výrobce. Jiná ochrana: Ochranný pracovní oděv. Při znečištění pokožky ji důkladně omyjte.

#### Ochrana dýchacích cest

Maska s filtrem ve špatně větratelném prostředí.

#### Teplné nebezpečí

Údaje nejsou k dispozici.

#### Omezování expozice životního prostředí

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	kapalné
Barva	údaj není k dispozici
Zápach	charakteristický
Bod tání/bod tuhnutí	nestanoveno
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	>100 °C
Hořlavost	neaplikovatelné
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	nestanoveno
Bod vzplanutí	<21 °C
Teplota samovznícení	neaplikovatelné
Teplota rozkladu	nestanoveno
pH	údaj není k dispozici
Kinematická viskozita	<20,5 mm <sup>2</sup> /s při 40 °C
Rozpustnost ve vodě	nestanoveno
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritická hodnota)	nestanoveno
Tlak páry	nestanoveno
Hustota a/nebo relativní hustota	nestanoveno

## InteliGraph Skyline Graphene Ceramic Paint Coat

Datum vytvoření	07.12.2024	Číslo verze	3.0
Datum revize	30.01.2026		

Relativní hustota páry	nestanoveno
Charakteristiky částic	údaj není k dispozici
<b>9.2. Další informace</b>	
Výbušné vlastnosti	Produkt nemá výbušné vlastnosti.
Oxidační vlastnosti	Produkt nemá oxidační vlastnosti.
Obsah organických rozpouštědel (VOC)	<100%

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

#### 10.1. Reaktivita

Směs je vysoce hořlavá.

#### 10.2. Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

#### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Páry mohou tvořit se vzduchem výbušnou směs.

#### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Za normálního způsobu použití je produkt stabilní, k rozkladu nedochází. Chraňte před plameny, jiskrami, přehřátím a před mrazem.

#### 10.5. Neslučitelné materiály

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly. Zabrání se tím vzniku nebezpečné exotermní reakce.

#### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

#### 11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Vdechování par rozpouštědel nad hodnoty překračující expoziční limity pro pracovní prostředí může mít za následek vznik akutní inhalační otravy, a to v závislosti na výši koncentrace a době expozice. Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

#### Akutní toxicita

Zdraví škodlivý při požití.

InteliGraph Skyline Graphene Ceramic Paint Coat						
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	ATE		600,2 mg/kg			
Kůže	ATE		>2000 mg/kg			
Inhalačně (páry)	ATE		>20 mg/l			
Inhalačně (prach/mlha)	ATE		>5 mg/l			

3-aminopropyltriethoxysilan						
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	ATE		500 mg/kg TH			

Cyclosilazanes, di-Me, Me hydrogen, polymers with di-Me, Me hydrogen silazanes, reaction products						
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD <sub>50</sub>	OECD 423	>300-2000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	
Orálně	LD <sub>50</sub>	OECD 423	>300-2000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	

**InteliGraph Skyline Graphene Ceramic Paint Coat**Datum vytvoření 07.12.2024 Číslo verze 3.0  
Datum revize 30.01.2026

Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics						
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD <sub>50</sub>	OECD 401	>5000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	
Dermálně	LD <sub>50</sub>	OECD 402	>5000 mg/kg		Králík	

**Žíravost / dráždivost pro kůži**

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. Údaje pro složky směsi nejsou k dispozici.

**Vážné poškození očí / podráždění očí**

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. Způsobuje vážné poškození očí. Údaje pro složky směsi nejsou k dispozici.

**Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**

Může vyvolat alergickou kožní reakci. Údaje pro složky směsi nejsou k dispozici.

**Mutagenita v zárodečných buňkách**

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

**Karcinogenita**

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

**Toxicita pro reprodukci**

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

**Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

**Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

**Nebezpečnost při vdechnutí**

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt. Údaje pro složky směsi nejsou k dispozici.

**11.2. Informace o další nebezpečnosti****Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna. Neobsahuje složky, které mohou způsobit narušení činnosti endokrinního systému pro člověka.

**Další informace**

neuveдено

**ODDÍL 12: Ekologické informace****12.1. Toxicita**

Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

## InteliGraph Skyline Graphene Ceramic Paint Coat

Datum vytvoření 07.12.2024 Číslo verze 3.0  
Datum revize 30.01.2026

### Akutní toxicita

Cyclosilazanes, di-Me, Me hydrogen, polymers with di-Me, Me hydrogen silazanes, reaction products					
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC <sub>50</sub>	OECD 203	57,1 mg/l	96 hodin	Ryby (Danio rerio)	

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

Údaje pro směs nejsou k dispozici.

#### Biologická odbouratelnost

Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics				
Parametr	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek
	69 %	28 dní	Sladká voda	Snadno biologicky odbouratelný

### 12.3. Bioakumulační potenciál

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici.

### 12.4. Mobilita v půdě

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici.

### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna. Neobsahuje složky PBT/vPvB.

### 12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna. Neobsahuje složky, které mohou způsobit narušení činnosti endokrinního systému v životním prostředí.

### 12.7. Jiné nepříznivé účinky

Údaje nejsou k dispozici.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1. Metody nakládání s odpady

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

#### Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů). Rozhodnutí 2000/532/ES, kterým se stanoví seznam odpadů, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 545/2020 Sb., kterým se mění zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

### 14.1. UN číslo nebo ID číslo

UN 3469

### 14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

BARVA, HOŘLAVÁ, ŽÍRAVÁ

### 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

3 Hořlavé kapaliny

### 14.4. Obalová skupina

II

### 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

není relevantní

### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

**InteliGraph Skyline Graphene Ceramic Paint Coat**

Datum vytvoření	07.12.2024	Číslo verze	3.0
Datum revize	30.01.2026		

**14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO**

není relevantní

**Doplňující informace**

Identifikační číslo nebezpečnosti

**338**

UN číslo

**3469**

Klasifikační kód

FC

Bezpečnostní značky

3+8

**Silniční přeprava - ADR**

Zvláštní ustanovení

163, 367

Omezená množství

1 L

Vyňatá množství

E2

**Balení**

Pokyny pro balení

P001, IBC02

Ustanovení o společném balení

MP19

**Přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky**

Pokyny

T7

Zvláštní ustanovení

TP2, TP8, TP28

**Cisterny ADR**

Kód cisterny

L4BH

Vozidla pro přepravu v cisternách

FL

Přepavní kategorie

2

Kód omezení pro tunely

(D/E)

**Zvláštní ustanovení pro**

provoz

S2, S20

**Železniční přeprava - RID**

Zvláštní ustanovení

163, 367

**Balení**

Pokyny pro balení

P001, IBC02

Ustanovení o společném balení

MP19

**Přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky**

Pokyny

T7

Zvláštní ustanovení

TP2, TP8, TP28

**Cisterny RID**

Kód cisterny

L4BH

Přepavní kategorie

2

**Letecká přeprava - ICAO/IATA**

Balící instrukce limitované množství

Y342

Balící instrukce pasažér

354

Balící instrukce kargo

365

**Námořní přeprava - IMDG**

EmS (pohotovostní plán)

F-E, S-C

## InteliGraph Skyline Graphene Ceramic Paint Coat

Datum vytvoření	07.12.2024	Číslo verze	3.0
Datum revize	30.01.2026		

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

#### 15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění. Vyhláška č. 398/2025 Sb., kterou se mění vyhláška č. 415/2012 Sb, o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění. Nařízení Komise (EU) 2020/878 ze dne 18. června 2020, kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH).

#### Omezení podle Přílohy XVII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

silicon carbide fibres (with diameter < 3 µm, length > 5 µm and aspect ratio ≥ 3:1)

Omezení	Omezující podmínky
28	<p>1. Nesmí se uvádět na trh nebo používat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— jako látky,</li> <li>— jako složky jiných látek, nebo</li> <li>— ve směsích,</li> </ul> <p>pro prodej široké veřejnosti, pokud individuální koncentrace v látce nebo směsi je rovná nebo vyšší než:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— buď příslušný specifický koncentrační limit stanovený v nařízení (ES) č. 1272/2008 příloze VI části 3, nebo</li> <li>— příslušný obecný koncentrační limit stanovený v části 3 přílohy I nařízení (ES) č. 1272/2008.</li> </ul> <p>Aniž je dotčeno uplatňování ostatních předpisů Společenství o klasifikaci, balení a označování látek a směsí, musí dodavatelé před uvedením na trh zajistit, aby byly obaly těchto látek a směsí viditelně, čitelně a nesmazatelně označeny nápisem: , Pouze pro profesionální uživatele '.</p> <p>2. Odchylně se odstavec 1 nevztahuje na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) léčivé a veterinární přípravky definované směrnicemi 2001/82/ES a 2001/83/ES;</li> <li>b) kosmetické prostředky definované směrnicí 76/768/EHS;</li> <li>c) následující paliva a výrobky z olejů: <ul style="list-style-type: none"> <li>— motorová paliva, na něž se vztahuje směrnice 98/70/ES,</li> <li>— výrobky z minerálních olejů určené pro použití jako palivo v mobilních nebo stacionárních spalovacích zařízeních,</li> <li>— paliva prodávaná v uzavřených systémech (např. lahve se zkapalněným plynem);</li> </ul> </li> <li>d) barvy pro umělce, na které se vztahuje nařízení (ES) č. 1272/2008;</li> <li>e) látky uvedené v dodatku 11 sloupci 1 pro použití uvedená v dodatku 11 sloupci 2. Je-li v dodatku 11 sloupci 2 uvedeno datum, použije se odchylka do uvedeného data.</li> <li>f) prostředky, na které se vztahuje nařízení (EU) 2017/745.</li> </ul>

#### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno (směs).

### ODDÍL 16: Další informace

#### Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H226	Hořlavá kapalina a páry.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.

## InteliGraph Skyline Graphene Ceramic Paint Coat

Datum vytvoření	07.12.2024	Číslo verze	3.0
Datum revize	30.01.2026		

H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H350i	Může vyvolat rakovinu při vdechování.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle/ochranný oděv/obličejový štít.
P301+P330+P331	PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P303+P361+P353	PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou.
P305+P351+P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P310	Okamžitě volejte lékaře.
P405	Skladujte uzamčené.
P501	Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě k nakládání s odpady nebo vrácením dodavateli.

### Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

### Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

Acute Tox.	Akutní toxicita
ADR	Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí (chronicky)
Asp. Tox.	Nebezpečnost při vdechnutí
ATE	Odhad akutní toxicity
BCF	Biokoncentrační faktor
Carc.	Karcinogenita
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Postupy při mimořádných událostech na lodích přepravujících nebezpečné zboží
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
EuPCS	Evropský systém kategorizace výrobků
Eye Dam.	Vážné poškození očí
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečných věcí
IMO	Mezinárodní námořní organizace
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC <sub>50</sub>	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD <sub>50</sub>	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
log Kow	Oktanól-voda rozdělovací koeficient
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxická
PEL	Přípustný expoziční limit

## InteliGraph Skyline Graphene Ceramic Paint Coat

Datum vytvoření	07.12.2024	Číslo verze	3.0
Datum revize	30.01.2026		

PMT	Perzistentní, mobilní a toxická
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
Skin Corr.	Žíravost pro kůži
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
Skin Sens.	Senzibilizace kůže
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice
UN číslo	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
vPvM	Vysoce perzistentní a vysoce mobilní

### Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s produktem.

### Doporučená omezení použití

neuveдено

### Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění. Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

### Provedené změny (které informace byly přidány, vypuštěny nebo upraveny)

Verze 3.0 nahrazuje verzi BL z 07.12.2024. Změny byly provedeny v oddílech 2, 13, 15 a 16.

### Další údaje

Postup klasifikace - metoda výpočtu.

Údaje založené na současném stavu našich znalostí však nepředstavují záruku vlastností a neopravňují k právnímu vztahu. Předpisy a zákony by měli příjemci našich produktů ve vlastním zájmu dodržovat.

### Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.