

# **ITW** Performance Polymers

## BEZPEČNOSTNÍ LIST TITANIUM PUTTY (Ti) RESIN.

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

#### 1.1. Identifikátor výrobku

Název výrobku TITANIUM PUTTY (Ti) RESIN.

Číslo výrobku 10761R, 10765R

UFI UFI: KD10-X0UV-F00P-D7EQ

#### 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určení použití Pryskařice.

#### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel ITW Performance Polymers  
Bay 150  
Shannon Industrial Estate  
Co. Clare  
Ireland  
V14 DF82  
353(61)771500  
353(61)471285  
customerservice.shannon@itwpp.com

#### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefonní číslo pro naléhavé situace +44(0)1235 239 670 (24h)

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

##### Klasifikace (ES 1272/2008)

Fyzikální nebezpečnost Neklasifikováno

Nebezpečnost pro lidské zdraví Skin Irrit. 2 - H315 Eye Irrit. 2 - H319 Skin Sens. 1 - H317

Nebezpečnost pro životní prostředí Aquatic Chronic 2 - H411

Lidské zdraví Produkt obsahuje epoxidovou pryskařici. U citlivých jedinců může vyvolat senzibilizaci nebo alergickou reakci.

#### 2.2. Prvky označení

##### Výstražné symboly nebezpečnosti



Signální slovo Varování

## TITANIUM PUTTY (Ti) RESIN.

<b>Standardní věta o nebezpečnosti</b>	H315 Dráždí kůži. H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci. H319 Způsobuje vážné podráždění očí. H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
<b>Pokyn pro bezpečné zacházení</b>	P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí. P280 Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv/ ochranné brýle/ obličejový štít. P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody. 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. P333+P313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ ošetření.
<b>Doplňkové informace uvedené na štítku</b>	EUH205 Obsahuje epoxidové složky. Může vyvolat alergickou reakci.
<b>Obsahuje</b>	EPOXIDOVÁ PRYSKYŘICE Z BISFENOLU A A EPICHLORHYDRINU ( PRŮMĚRNÁ MOLEKULOVÁ HMOTNOST ≤ 700)
<b>Doplňkové pokyn pro bezpečné zacházení</b>	P261 Zamezte vdechování prachu par/ aerosolů. P264 Po manipulaci důkladně omyjte znečištěnou kůži. P272 Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště. P321 Odborné ošetření (viz lékařská pomoc na tomto štítku). P332+P313 Při podráždění kůže: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření. P337+P313 Přežívá-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ ošetření. P362+P364 Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte. P391 Uniklý produkt seberte. P501 Odstraňte obsah/ obal v souladu s národními předpisy.

### 2.3. Další nebezpečnost

Tento výrobek neobsahuje žádné látky klasifikované jako PBT nebo vPvB.

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

#### 3.2. Směsi

<b>EPOXIDOVÁ PRYSKYŘICE Z BISFENOLU A A EPICHLORHYDRINU ( PRŮMĚRNÁ MOLEKULOVÁ HMOTNOST ≤ 700)</b>	<b>10-30%</b>
CAS číslo: 25068-38-6	EC číslo: 500-033-5
	Registrační číslo REACH: 01-2119456619-26-0000
<b>Klasifikace</b>	
Skin Irrit. 2 - H315	
Eye Irrit. 2 - H319	
Skin Sens. 1 - H317	
Aquatic Chronic 2 - H411	

Plné znění veškerých vět o nebezpečnosti najdete v oddílu 16.

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### 4.1. Popis první pomoci

<b>Obecné informace</b>	Zamezte styku s kůží a očima. V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení).
<b>Inhalace</b>	Přesuňte postiženého na čerstvý vzduch. Při dýchacích potížích může proškolený personál podat postiženému kyslík. Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc.

## TITANIUM PUTTY (Ti) RESIN.

<b>Požítí</b>	Ústa důkladně vypláchněte vodou. Nevyvolávejte zvracení. Dojde-li ke zvracení, držte hlavu nízko, aby nedošlo k vniknutí zvratků do plic. Vyhledejte lékařskou pomoc.
<b>Styk s kůží</b>	Přemístěte postiženého pryč od zdroje kontaminace. Kůži důkladně omyjte vodou a mýdlem. Pokud podráždění přetrvává i po omytí, vyhledejte lékařskou pomoc.
<b>Styk s očima</b>	Odstraňte kontaktní čočky a široce otevřete oči. Pokračujte v oplachování po dobu minimálně 15 minut a vyhledejte lékařskou pomoc. Pokud podráždění přetrvává i po omytí, vyhledejte lékařskou pomoc.

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

**Obecné informace** Závažnost popsaných příznaků se bude měnit v závislosti na koncentraci a délce expozice.

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

**Poznámky pro lékaře** Žádná specifická doporučení. V případě pochybností vyhledejte okamžitě lékařskou pomoc.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1. Hasiva

**Vhodná hasiva** Haste pomocí pěny, oxidu uhličitého nebo práškového hasiva.

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

**Zvláštní nebezpečnost** Dráždivé plyny nebo páry.

### 5.3. Pokyny pro hasiče

**Ochranná opatření během hašení požáru** Zamezte vdechování plynů nebo výparů vznikajících při požáru. Držte se v závětrí, abyste se vyhnuli dýmům. Zadržujte odtékající vodu a zamezte tak jejímu vniku do kanalizace a vodních toků.

**Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče** Používejte autonomní přetlakový dýchací přístroj (SCBA) a vhodný ochranný oděv.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

**Opatření pro ochranu osob** Zamezte styku s kůží a očima. Používejte ochranné oděvy v souladu s informacemi uvedenými v sekci 8 tohoto bezpečnostního listu. Zajistěte dostatečné větrání.

### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

**Opatření na ochranu životního prostředí** Zabraňte vniku uniklého produktu nebo oplachovací vody do kanalizace, stok nebo vodních toků. Úniky nebo nekontrolovaná vypuštění do vodních toků musí být okamžitě ohlášeny agentuře pro ochranu životního prostředí, nebo jakémukoli jinému příslušnému úřadu.

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

**Metody pro čištění** Absorbujte uniklý produkt do písku nebo jiného inertního absorbentu. Shromážděte a umístěte do vhodné nádoby na likvidaci odpadu a pevně uzavřete. Nádoby se zachyceným uniklým produktem musí být důkladně označeny správnou informací o obsahu a symbolem nebezpečnosti.

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

**Odkaz na jiné oddíly** Používejte ochranné oděvy v souladu s informacemi uvedenými v sekci 8 tohoto bezpečnostního listu.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

## TITANIUM PUTTY (Ti) RESIN.

### Opatření pro bezpečné zacházení

Používejte pouze v dobře větraných prostorách. Zacházejte s obalem opatrně a opatrně jej otevírejte. Uchovávejte mimo dosah tepla, jisker a otevřených plamenů. Bez použití přiměřené ventilace a/nebo respirátoru nepoužívejte v uzavřených prostorách. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte a nekuřte. Měly by být uplatňovány zásady správné osobní hygieny.

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

#### Opatření pro bezpečné skladování

Skladujte v pevně uzavřené původní nádobě na suchém, chladném a dobře větraném místě. Skladujte odděleně od neslučitelných materiálů (viz oddíl 10).

### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

**Specifické konečné/specifická konečná použití** Příslušná určená použití tohoto výrobku jsou podrobně popsána v oddíle 1.2.

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1. Kontrolní parametry

#### Komentáře ke složení

Pro složky nejsou známy žádné expoziční limity.

### EPOXIDOVÁ PRYSKYŘICE Z BISFENOLU A A EPICHLORHYDRINU ( PRŮMĚRNÁ MOLEKULOVÁ HMOTNOST ≤ 700) (CAS: 25068-38-6)

#### DNEL

Pracovníci - Kožní; Krátkodobá systémové účinky: 8.33 mg/kg tělesné hmotnosti na den

Pracovníci - Inhalační; Krátkodobá systémové účinky: 12.25 mg/m<sup>3</sup>

### 8.2. Omezování expozice

#### Ochranné prostředky



#### Vhodné technické kontroly

Zajistěte odpovídající celkové a místní odvětrávání.

#### Ochrana očí/obličeje

Poukazuje-li posouzení rizika na možnost kontaktu látky s očima, měla by být použita ochrana očí splňující podmínky schválené normy. Používejte tyto ochranné prostředky: Ochranné brýle. Prostředky pro ochranu očí a obličeje by měly splňovat podmínky evropské normy EN166.

#### Ochrana rukou

Používejte ochranné rukavice vyrobené z těchto materiálů: Guma nebo plast. Rukavice použité pro ochranu rukou před chemikáliemi by měly splňovat podmínky uvedené v evropské normě EN374. Zvolené rukavice by měly poskytovat ochranu po dobu minimálně 8 hodin/y

#### Jiná ochrana kůže a těla

Zamezte styku s kůží. Použijte protichemický ochranný oblek.

#### Hygienická opatření

Zajistěte, aby byla k dispozici stanice pro výplach očí a nouzová sprcha. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Měly by být uplatňovány zásady správné osobní hygieny. Před opuštěním pracovního místa si umyjte ruce a jakékoli jiné znečištěné části těla mýdlem a vodou. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte a nekuřte. Každý den před opuštěním pracovního místa měňte pracovní oděv.

#### Ochrana dýchacích cest

Není-li větrání dostatečné, musí být použita vhodná ochrana dýchacích cest. Respirátor by měl být zvolen na základě expozičních hladin, nebezpečnosti produktu a limitů pro bezpečnou funkci daného respirátoru. Zkontrolujte, zda respirátor pevně přiléhá a filtr je pravidelně měněn. Používejte respirátor vybavený tímto filtrem: Protiplýnový filtr, typ A2. Polomasky a čtvrtmasky s vyměnitelným filtrem by měly splňovat podmínky evropského standardu EN140.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

## TITANIUM PUTTY (Ti) RESIN.

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

Vzhled	Pasta.
Barva	Tmavá. Šedá.
Zápach	Mírný.
pH	pH (koncentrovaný roztok): 7.0 @ 20 °C
Bod tání	N/D°C
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	>260°C @
Bod vzplanutí	> 204°C
Rychlost odpařování	<<1 ( butyl acetate =1)
Tlak par	0.03mmHg @ °C
Hustota par	>1
Relativní hustota	2.5 @ @ 20 °C°C
Rozpustnost(i)	Mírně rozpustný ve vodě.
Teplota samovznícení	>300°C

### 9.2. Další informace

**Další informace**                      Není k dispozici.

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

**Reaktivita**                              Kyseliny. Aminy. Silná oxidační činidla.

### 10.2. Chemická stabilita

**Stálost**                                 Za normálních teplot a při doporučeném způsobu použití je látka stabilní.

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

**Možnost nebezpečných reakcí**   Není k dispozici.

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

**Podmínky, kterým je třeba zabránit**   Nevystavujte teplu, plamenům a ostatním zdrojům vznícení. Zabraňte dlouhodobému zahřívání. Nevystavujte vysokým teplotám nebo přímému slunečnímu záření.

### 10.5. Neslučitelné materiály

**Neslučitelné materiály**               Zabraňte styku s těmito materiály: Silná oxidační činidla. Silné kyseliny. Aminy.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

**Nebezpečné produkty rozkladu**       Oxidy uhlíku. Při termickém rozkladu nebo spalování se mohou uvolňovat kysličníky uhlíku a jiné jedovaté plyny nebo páry. Páry/plyny/dýmy: Kyseliny - organické. Aldehydy.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1. Informace o toxikologických účincích

**Inhalace**                                 Žádné významné nebezpečí za normálních okolních teplot. Při zahřívání mohou vznikat tyto produkty: Dráždivé plyny nebo páry.

## TITANIUM PUTTY (Ti) RESIN.

<b>Požítí</b>	Dráždivý. Symptomy následující po nadměrné expozici mohou zahrnovat: Nevolnost, zvracení. Bolesti žaludku.
<b>Styk s kůží</b>	Dráždí kůži. Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží. Produkt obsahuje malé množství senzibilizující látky. U citlivých jedinců může vyvolat senzibilizaci nebo alergickou reakci.
<b>Styk s očima</b>	Dráždí oči.
<b>Akutní a chronická nebezpečnost pro zdraví</b>	Produkt obsahuje epoxidovou pryskyřici. U citlivých jedinců může vyvolat senzibilizaci nebo alergickou reakci.

### ODDÍL 12: Ekologické informace

**Ekotoxicita** Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Výrobek obsahuje látky, které jsou toxické pro vodní organismy a které mohou mít dlouhodobé nepříznivé účinky na vodní prostředí.

#### 12.1. Toxicita

**Toxicita** Vysoce toxický pro vodní organismy.

#### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

**Perzistence a rozložitelnost** Pro tento produkt nejsou k dispozici žádné údaje týkající se rozložitelnosti.

#### 12.3. Bioakumulační potenciál

**Bioakumulační potenciál** Žádné údaje ohledně bioakumulace nejsou k dispozici.

#### 12.4. Mobilita v půdě

**Mobilita** Zabraňte znečištění životního prostředí, nebo toto riziko alespoň minimalizujte. Nevypouštějte produkt do kanalizace, vodních toků, nebo na zem.

#### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

**Výsledky posouzení PBT a vPvB** Tento výrobek neobsahuje žádné látky klasifikované jako PBT nebo vPvB.

#### 12.6. Jiné nepříznivé účinky

**Jiné nepříznivé účinky** Není k dispozici.

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

#### 13.1. Metody nakládání s odpady

**Obecné informace** Při nakládání s odpadem by měla být respektována bezpečnostní opatření vztahující se k zacházení s výrobkem.

**Metody nakládání s odpady** Odpad likvidujte v autorizovaném zařízení na likvidaci odpadu v souladu s požadavky relevantního místního úřadu.

**Třída odpadu** 08 04 99

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

**Obecné** Další informace nejsou známy.

#### 14.1. UN číslo

**Č. OSN (ADR/RID)** 3082

**Č. OSN (IMDG)** 3082

**Č. OSN (ICAO)** 3082

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

## TITANIUM PUTTY (Ti) RESIN.

<b>Příslušný název pro zásilku (ADR/RID)</b>	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (EPOXY RESIN (Number average MW <= 700 ))
<b>Příslušný název pro zásilku (IMDG)</b>	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (EPOXY RESIN (Number average MW <= 700 ))
<b>Příslušný název pro zásilku (ICAO)</b>	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (EPOXY RESIN (Number average MW <= 700 ))
<b>Příslušný název pro zásilku (ADN)</b>	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (EPOXY RESIN (Number average MW <= 700 ))

### 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADR/RID třída	9
ADR/RID označení	9
IMDG třída	9
ICAO třída/divize	9

Označení pro přepravu



### 14.4. Obalová skupina

ADR/RID obalová skupina	III
IMDG obalová skupina	III
ICAO obalová skupina	III

### 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Látka nebezpečná pro životní prostředí/látka znečišťující moře



### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

EmS	F-A, S-F
Kód pro nouzové události	•3Z
Identifikační číslo nebezpečnosti (ADR/RID)	90
Kód omezení při přepravě tunelem	(E)

### 14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC	Žádná informace není vyžadována.
--	----------------------------------

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

## TITANIUM PUTTY (Ti) RESIN.

### Legislativa EU

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (ve znění pozdějších předpisů).

### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

#### ODDÍL 16: Další informace

**Datum revize** 9. 3. 2021

**Revize** 22

**Nahrazuje vydání** 31. 5. 2019

**Plné znění standardních vět o nebezpečnosti** H315 Dráždí kůži.  
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Tyto informace se týkají pouze zde uvedeného specifického materiálu a nemusí být platné, pokud dojde k použití tohoto materiálu v kombinaci s jakýmkoli jinými materiály, nebo procesy. Uvedené informace jsou dle nejlepšího vědomí a svědomí společnosti přesné a spolehlivé k uvedenému datu. Nicméně společnost neposkytuje žádnou záruku, garanci či potvrzení ohledně jejich přesnosti, spolehlivosti a úplnosti. Je odpovědností uživatele ověřit si, že zde uvedené informace jsou vhodné pro jeho vlastní potřebu.



# ITW Performance Polymers

## BEZPEČNOSTNÍ LIST DEVCON TITANIUM PUTTY (Ti) HARDENER.

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

#### 1.1. Identifikátor výrobku

Název výrobku DEVCON TITANIUM PUTTY (Ti) HARDENER.

Číslo výrobku 10761(H), 10765(H)

UFI UFI: GP20-J06U-2003-AC5P

#### 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určení použití Tvrdidlo.

#### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel ITW Performance Polymers  
Bay 150  
Shannon Industrial Estate  
Co. Clare  
Ireland  
V14 DF82  
353(61)771500  
353(61)471285  
customerservice.shannon@itwpp.com

#### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefonní číslo pro naléhavé situace +44(0)1235 239 670 (24h)

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

##### Klasifikace (ES 1272/2008)

Fyzikální nebezpečnost Neklasifikováno

Nebezpečnost pro lidské zdraví Acute Tox. 4 - H302 Skin Corr. 1B - H314 Eye Dam. 1 - H318 Skin Sens. 1 - H317 Repr. 2 - H361fd STOT RE 1 - H372

Nebezpečnost pro životní prostředí Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 1 - H410

#### 2.2. Prvky označení

##### Výstražné symboly nebezpečnosti



Signální slovo

Nebezpečí

## DEVCON TITANIUM PUTTY (Ti) HARDENER.

### Standardní věta o nebezpečnosti

H302 Zdraví škodlivý při požití.  
 H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.  
 H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
 H361fd Podezření na poškození reprodukční schopnosti. Podezření na poškození plodu v těle matky.  
 H372 Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.  
 H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### Pokyn pro bezpečné zacházení

P202 Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim.  
 P260 Nevdechujte páry/ aerosoly.  
 P280 Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv/ ochranné brýle/ obličejový štít.  
 P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.  
 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.  
 P308+P313 PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ ošetření.

### Obsahuje

2-(PIPERAZIN-1-YL)ETHYLAMIN, 4-NONYLPHENOL, BRANCHED, 2-ethyl-4-methylimidazol

### Doplňkové pokyn pro bezpečné zacházení

P201 Před použitím si obstarejte speciální instrukce.  
 P261 Zamezte vdechování prachu par/ aerosolů.  
 P264 Po manipulaci důkladně omyjte znečištěnou kůži.  
 P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.  
 P272 Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště.  
 P301+P330+P331 PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.  
 P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.  
 P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.  
 P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/ lékaře.  
 P311 Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/ lékaře.  
 P312 Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/ lékaře.  
 P321 Odborné ošetření (viz lékařská pomoc na tomto štítku).  
 P333+P313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ ošetření.  
 P362+P364 Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.  
 P363 Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.  
 P403+P233 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.  
 P405 Skladujte uzamčené.  
 P501 Odstraňte obsah/ obal v souladu s národními předpisy.

### 2.3. Další nebezpečnost

Tento výrobek neobsahuje žádné látky klasifikované jako PBT nebo vPvB.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2. Směsi

**DEVCON TITANIUM PUTTY (Ti) HARDENER.**

<b>4-NONYLPHENOL, BRANCHED</b> <span style="float: right;"><b>10-30%</b></span>		
CAS číslo: 84852-15-3	EC číslo: 284-325-5	Registrační číslo REACH: 01-2119510715-45-0000
M faktor (akutní) = 10	M faktor (chronický) = 10	
<b>Klasifikace</b> Acute Tox. 4 - H302 Skin Corr. 1B - H314 Eye Dam. 1 - H318 Repr. 2 - H361fd Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 1 - H410		
<b>2-(PIPERAZIN-1-YL)ETHYLAMIN</b> <span style="float: right;"><b>10-30%</b></span>		
CAS číslo: 140-31-8	EC číslo: 205-411-0	Registrační číslo REACH: 01-2119471486-30-0003
<b>Klasifikace</b> Acute Tox. 4 - H302 Acute Tox. 3 - H311 Skin Corr. 1B - H314 Eye Dam. 1 - H318 Skin Sens. 1 - H317 Repr. 2 - H361 STOT RE 1 - H372 Aquatic Chronic 3 - H412		
<b>2-ethyl-4-methylimidazol</b> <span style="float: right;"><b>1-5%</b></span>		
CAS číslo: 931-36-2		
<b>Klasifikace</b> Acute Tox. 4 - H302 Skin Irrit. 2 - H315 Eye Dam. 1 - H318 Skin Sens. 1B - H317		
<b>TITANIUM DIOXIDE</b> <span style="float: right;"><b>1-5%</b></span>		
CAS číslo: 13463-67-7	EC číslo: 236-675-5	Registrační číslo REACH: 01-2119489379-17-0000
<b>Klasifikace</b> Carc. 2 - H351		

**DEVCON TITANIUM PUTTY (Ti) HARDENER.**

<b>4-methylimidazol</b>	<b>&lt;1%</b>
CAS číslo: 822-36-6	
<b>Klasifikace</b>	
Acute Tox. 4 - H302	
Acute Tox. 3 - H311	
Skin Corr. 1B - H314	
Eye Dam. 1 - H318	
Carc. 2 - H351	

Plné znění veškerých vět o nebezpečnosti najdete v oddílu 16.

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

<b>Obecné informace</b>	Zamezte styku s kůží a očima. V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení).
<b>Inhalace</b>	Přesuňte postiženého na čerstvý vzduch. Při dýchacích potížích může proškolený personál podat postiženému kyslík. Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc.
<b>Požítí</b>	Ústa důkladně vypláchněte vodou. Nevyvolávejte zvracení. Dojde-li ke zvracení, držte hlavu nízkou, aby nedošlo k vniknutí zvratků do plic. Vyhledejte lékařskou pomoc.
<b>Styk s kůží</b>	Přemístěte postiženého pryč od zdroje kontaminace. Kůži důkladně omyjte vodou a mýdlem. Pokud podráždění přetrvává i po omytí, vyhledejte lékařskou pomoc.
<b>Styk s očima</b>	Odstraňte kontaktní čočky a široce otevřete oči. Pokračujte v oplachování po dobu minimálně 15 minut a vyhledejte lékařskou pomoc. Pokud podráždění přetrvává i po omytí, vyhledejte lékařskou pomoc.

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

<b>Obecné informace</b>	Závažnost popsaných příznaků se bude měnit v závislosti na koncentraci a délce expozice.
<b>Inhalace</b>	Toxický při vdechování. Dráždí dýchací orgány.
<b>Požítí</b>	Produkt je silně leptavý. Způsobuje těžké poleptání. Může způsobit poleptání dutiny ústní, jícnu a žaludku.
<b>Styk s kůží</b>	Výrobek je žíravý. Výrobek obsahuje senzibilizující látku. Může způsobit vážné poleptání kůže.
<b>Styk s očima</b>	Výrobek je žíravý. Způsobuje vážné poškození očí. Může způsobit poleptání očí. Nebezpečí vážného poškození očí.

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

<b>Poznámky pro lékaře</b>	Žádná specifická doporučení. V případě pochybností vyhledejte okamžitě lékařskou pomoc.
----------------------------	---

**ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru****5.1. Hasiva**

<b>Vhodná hasiva</b>	Haste pomocí pěny, oxidu uhličitého nebo práškového hasiva.
----------------------	---

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

<b>Zvláštní nebezpečnost</b>	Dráždivé plyny nebo páry.
------------------------------	---------------------------

**5.3. Pokyny pro hasiče**

## DEVCON TITANIUM PUTTY (Ti) HARDENER.

**Ochranná opatření během hašení požáru** Zamezte vdechování plynů nebo výparů vznikajících při požáru. Držte se v závětrí, abyste se vyhnuli dýmům. Nehaste pomocí proudu vody, neboť tak dojde k šíření ohně. Zadržujte odtékající vodu a zamezte tak jejímu vniku do kanalizace a vodních toků.

**Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče** Používejte autonomní přetlakový dýchací přístroj (SCBA) a vhodný ochranný oděv.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

**Opatření pro ochranu osob** Používejte ochranné oděvy v souladu s informacemi uvedenými v sekci 8 tohoto bezpečnostního listu. Zajistěte dostatečné větrání. Není-li větrání dostatečné, použijte vhodnou ochranu dýchacích cest. V blízkosti uniklého produktu nekuřte a odstraňte zdroje jisker, plamenů a jiné zdroje vznícení. Zamezte styku s kůží a očima.

#### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

**Opatření na ochranu životního prostředí** Zabraňte znečištění životního prostředí, nebo toto riziko alespoň minimalizujte. Nevypouštějte produkt do kanalizace, vodních toků, nebo na zem. Úniky nebo nekontrolovaná vypuštění do vodních toků musí být okamžitě ohlášeny agentuře pro ochranu životního prostředí, nebo jakémukoli jinému příslušnému úřadu.

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

**Metody pro čištění** Absorbujte uniklý produkt do písku nebo jiného inertního absorbentu. Shromážděte a umístěte do vhodné nádoby na likvidaci odpadu a pevně uzavřete. Nádoby se zachyceným uniklým produktem musí být důkladně označeny správnou informací o obsahu a symbolem nebezpečnosti.

#### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

**Odkaz na jiné oddíly** Používejte ochranné oděvy v souladu s informacemi uvedenými v sekci 8 tohoto bezpečnostního listu.

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

#### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

**Opatření pro bezpečné zacházení** Používejte pouze v dobře větraných prostorách. Zacházejte s obalem opatrně a opatrně jej otevírejte. Uchovávejte mimo dosah tepla, jisker a otevřených plamenů. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte a nekuřte. Bez použití přiměřené ventilace a/nebo respirátoru nepoužívejte v uzavřených prostorách. Měly by být uplatňovány zásady správné osobní hygieny.

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

**Opatření pro bezpečné skladování** Skladujte v pevně uzavřené původní nádobě na suchém, chladném a dobře větraném místě. Skladujte odděleně od neslučitelných materiálů (viz oddíl 10).

#### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

**Specifické konečné/specifická konečná použití** Příslušná určená použití tohoto výrobku jsou podrobně popsána v oddíle 1.2.

### ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

#### 8.1. Kontrolní parametry

##### Limity expozice na pracovišti

##### TITANIUM DIOXIDE

Limit pro dlouhodobou expozici (8-hodinový TWA): 10 mg/m<sup>3</sup> celkem prach

**Komentáře ke složení** WEL = Workplace Exposure Limits

## DEVCON TITANIUM PUTTY (Ti) HARDENER.

### 2-(PIPERAZIN-1-YL)ETHYLAMIN (CAS: 140-31-8)

#### DNEL

Pracovníci - Inhalační; Dlouhodobá systémové účinky: 3.6 mg/m<sup>3</sup>  
 Pracovníci - Inhalační; Krátkodobá systémové účinky: 21.4 mg/m<sup>3</sup>  
 Pracovníci - Kožní; Dlouhodobá systémové účinky: 3.3 mg/kg tělesné hmotnosti na den  
 Pracovníci - Kožní; Dlouhodobá systémové účinky: 20 mg/kg tělesné hmotnosti na den  
 Pracovníci - Kožní; Dlouhodobá místní účinky: 0.006 mg/cm<sup>2</sup>

#### 8.2. Omezování expozice

##### Ochranné prostředky



##### Vhodné technické kontroly

Zajistěte odpovídající celkové a místní odvětrávání.

##### Ochrana očí/obličeje

Poukazuje-li posouzení rizika na možnost kontaktu látky s očima, měla by být použita ochrana očí splňující podmínky schválené normy. Používejte tyto ochranné prostředky: Ochranné brýle. Není-li na základě zhodnocení vyžadován vyšší stupeň ochrany, používejte tyto ochranné prostředky: Pevně přiléhající ochranné brýle. Prostředky pro ochranu očí a obličeje by měly splňovat podmínky evropské normy EN166.

##### Ochrana rukou

Používejte ochranné rukavice vyrobené z těchto materiálů: Guma nebo plast. Je doporučeno, aby rukavice byly vyrobeny z těchto materiálů: Butylový kaučuk. Rukavice použité pro ochranu rukou před chemikáliemi by měly splňovat podmínky uvedené v evropské normě EN374. Zvolené rukavice by měly poskytovat ochranu po dobu minimálně 8 hodin/y. Nejvhodnější typ rukavic by měl být zvolen po konzultaci s dodavatelem/výrobcem rukavic, který je schopen poskytnout informace o době průniku dané látky skrz materiál, z něhož jsou rukavice vyrobeny.

##### Jiná ochrana kůže a těla

V případě kontaktu použijte zástěru nebo ochranný oděv.

##### Hygienická opatření

Zajistěte, aby byla k dispozici stanice pro výplach očí a nouzová sprcha. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Měly by být uplatňovány zásady správné osobní hygieny. Před opuštěním pracovního místa si umyjte ruce a jakékoli jiné znečištěné části těla mýdlem a vodou. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte a nekuřte.

##### Ochrana dýchacích cest

Není-li větrání dostatečné, musí být použita vhodná ochrana dýchacích cest. Respirátor by měl být zvolen na základě expozičních hladin, nebezpečnosti produktu a limitů pro bezpečnou funkci daného respirátoru. Zkontrolujte, zda respirátor pevně přiléhá a filtr je pravidelně měněn. Používejte respirátor vybavený tímto filtrem: Protiplýnový filtr, typ A2. Polomasky a čtvrtmasky s vyměnitelným filtrem by měly splňovat podmínky evropského standardu EN140.

#### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

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

Vzhled	Pasta.
Barva	Bílá/našedlá.
Zápach	Po aminu.
pH	pH (koncentrovaný roztok): 9.75 @ 20 °C
Bod tání	n/d°C
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	>177°C @

**DEVCON TITANIUM PUTTY (Ti) HARDENER.**

<b>Bod vzplanutí</b>	136°C
<b>Tlak par</b>	<0.01 mmHg @ °C
<b>Relativní hustota</b>	1.78 @ 20 °C°C
<b>Rozpustnost(i)</b>	Mírně rozpustný ve vodě.
<b>Viskozita</b>	640-1600 Pa s @ 25°C

**9.2. Další informace**

**Další informace**                      Není k dispozici.

**ODDÍL 10: Stálost a reaktivita****10.1. Reaktivita**

**Reaktivita**                              Kyseliny. Silná oxidační činidla.

**10.2. Chemická stabilita**

**Stálost**                                    Za normálních teplot a při doporučeném způsobu použití je látka stabilní.

**10.3. Možnost nebezpečných reakcí**

**Možnost nebezpečných reakcí**    Není k dispozici.

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

**Podmínky, kterým je třeba zabránit**    Nevystavujte teplu, plamenům a ostatním zdrojům vznícení. Zabraňte dlouhodobému zahřívání. Nevystavujte vysokým teplotám nebo přímému slunečnímu záření.

**10.5. Neslučitelné materiály**

**Neslučitelné materiály**                Zabraňte styku s těmito materiály: Silná oxidační činidla. Silné kyseliny. Po chlorovaných uhlovodících.

**10.6. Nebezpečné produkty rozkladu**

**Nebezpečné produkty rozkladu**        Oheň nebo vysoké teploty tvoří: Nitrosní plyny (NOx). Oxidy následujících látek: Oxid uhelnatý (CO). Oxid uhličitý (CO2). Páry/plyny/dýmy: Amoniak nebo aminy.

**ODDÍL 11: Toxikologické informace****11.1. Informace o toxikologických účincích****Akutní toxicita – orální**

**ATE orální (mg/kg)**                      1 216,43

**Akutní toxicita – dermální**

**ATE dermální (mg/kg)**                 2 830,38

**Inhalace**                                 Dráždí dýchací orgány. Toxický při vdechování.

**Požítí**                                     Zdraví škodlivý při požití.

**Styk s kůží**                             Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží. Výrobek je žíravý. Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. Může způsobit vážné poleptání kůže.

**Styk s očima**                          Výrobek je žíravý. Může způsobit poleptání očí. Způsobuje vážné poškození očí. Nebezpečí vážného poškození očí.

**Akutní a chronická nebezpečnost pro zdraví**        Způsobuje poleptání.

**Cesta expozice**                         Inhalační Vstřebání kůží Požití.

**DEVCON TITANIUM PUTTY (Ti) HARDENER.**

**Cílové orgány** Dlouhodobá nebo opakovaná expozice může způsobit následující škodlivé účinky: Dýchací cesty, plíce Reprodukční orgány

Toxikologické informace o složkách2-ethyl-4-methylimidazolAkutní toxicita – orální

ATE orální (mg/kg) 500,0

TITANIUM DIOXIDEKarcinogenita

IARC karcinogenita IARC Skupina 2B Podezřelý karcinogen pro člověka.

4-methylimidazolAkutní toxicita – orální

ATE orální (mg/kg) 500,0

Akutní toxicita – dermální

ATE dermální (mg/kg) 300,0

**ODDÍL 12: Ekologické informace**

**Ekotoxicita** Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

12.1. Toxicita

**Toxicita** Není považováno za toxické pro ryby.

12.2. Perzistence a rozložitelnost

**Perzistence a rozložitelnost** Phenol: Biological degradability % : 99.5 % .

12.3. Bioakumulační potenciál

**Bioakumulační potenciál** Žádné údaje ohledně bioakumulace nejsou k dispozici.

12.4. Mobilita v půdě

**Mobilita** Nevypouštějte produkt do kanalizace, vodních toků, nebo na zem.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

**Výsledky posouzení PBT a vPvB** Tento výrobek neobsahuje žádné látky klasifikované jako PBT nebo vPvB.

12.6. Jiné nepříznivé účinky

**Jiné nepříznivé účinky** Není k dispozici.

**ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**13.1. Metody nakládání s odpady

**Obecné informace** Při nakládání s odpadem by měla být respektována bezpečnostní opatření vztahující se k zacházení s výrobkem.

**Metody nakládání s odpady** Odpad likvidujte v autorizovaném zařízení na likvidaci odpadu v souladu s požadavky relevantního místního úřadu.

**Třída odpadu** 08 04 99

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu**



**DEVCON TITANIUM PUTTY (Ti) HARDENER.**

Obecné Další informace nejsou známy.

**14.1. UN číslo**

Č. OSN (ADR/RID)	1760
Č. OSN (IMDG)	1760
Č. OSN (ICAO)	1760

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

Příslušný název pro zásilku (ADR/RID) CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (TRIETHYLENETETRAMINE, 1-METHYLIMIDAZOLE)

Příslušný název pro zásilku (IMDG) CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (TRIETHYLENETETRAMINE, 1-METHYLIMIDAZOLE)

Příslušný název pro zásilku (ICAO) CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (TRIETHYLENETETRAMINE, 1-METHYLIMIDAZOLE)

Příslušný název pro zásilku (ADN) CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (TRIETHYLENETETRAMINE, 1-METHYLIMIDAZOLE)

**14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**

ADR/RID třída	8
ADR/RID označení	8
IMDG třída	8
ICAO třída/divize	8

Označení pro přepravu

**14.4. Obalová skupina**

ADR/RID obalová skupina	III
IMDG obalová skupina	III
ICAO obalová skupina	III

**14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí**

Látka nebezpečná pro životní prostředí/látka znečišťující moře  
Ne.

**14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

EmS	F-A, S-B
Kód pro nouzové události	2X
Identifikační číslo nebezpečnosti (ADR/RID)	80
Kód omezení při přepravě tunelem	(E)

**14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC**

## DEVCON TITANIUM PUTTY (Ti) HARDENER.

Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC

Žádná informace není vyžadována.

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

##### Legislativa EU

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (ve znění pozdějších předpisů).

#### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

### ODDÍL 16: Další informace

##### Komentáře k revizi

Revidovaná formulace. Revidovaná klasifikace.

##### Datum revize

7. 4. 2021

##### Revize

21

##### Nahrazuje vydání

29. 5. 2019

##### Plné znění standardních vět o nebezpečnosti

H302 Zdraví škodlivý při požití.  
H311 Toxický při styku s kůží.  
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.  
H315 Dráždí kůži.  
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
H318 Způsobuje vážné poškození očí.  
H351 Podezření na vyvolání rakoviny.  
H361 Podezření na poškození reprodukční schopnosti nebo plodu v těle matky.  
H361fd Podezření na poškození reprodukční schopnosti. Podezření na poškození plodu v těle matky.  
H372 Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.  
H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.  
H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.  
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Tyto informace se týkají pouze zde uvedeného specifického materiálu a nemusí být platné, pokud dojde k použití tohoto materiálu v kombinaci s jakýmkoli jinými materiály, nebo procesy. Uvedené informace jsou dle nejlepšího vědomí a svědomí společnosti přesné a spolehlivé k uvedenému datu. Nicméně společnost neposkytuje žádnou záruku, garanci či potvrzení ohledně jejich přesnosti, spolehlivosti a úplnosti. Je odpovědností uživatele ověřit si, že zde uvedené informace jsou vhodné pro jeho vlastní potřebu.