



**BEZPEČNOSTNÍ LIST  
WEAR GUARD (HIGH TEMP 450) HARDENER**

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

**1.1. Identifikátor výrobku**

Název výrobku WEAR GUARD (HIGH TEMP 450) HARDENER

Číslo výrobku 11480

**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  
mail@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 Acute Tox. 4 - H312 Skin Corr. 1B - H314 Eye Dam. 1 - H318 Skin Sens. 1 - H317

Nebezpečnost pro životní prostředí Aquatic Chronic 3 - H412

Životní prostředí Výrobek obsahuje látku, která je škodlivá pro vodní organismy a která může mít dlouhodobé nepříznivé účinky na vodní prostředí.

**2.2. Prvky označení**

**Výstražný symbol nebezpečnosti**



Signální slovo

Nebezpečí

## WEAR GUARD (HIGH TEMP 450) HARDENER

### Standardní věta o nebezpečnosti

H302+H312 Zdraví škodlivý při požití nebo při styku s kůží.  
 H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.  
 H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
 H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### Pokyn pro bezpečné zacházení

P270 Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.  
 P280 Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv/ ochranné brýle/ obličejový štít.  
 P301+P310 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/ lékaře.  
 P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/ 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.  
 P333+P313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ ošetření.

### Obsahuje

ISOFORONDIAMIN

### Doplňkové pokyn pro bezpečné zacházení

P260 Nevdechujte páry/ aerosoly.  
 P261 Zamezte vdechování prachu par/ aerosolů.  
 P264 Po manipulaci důkladně omyjte znečištěnou kůži.  
 P272 Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště.  
 P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.  
 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.  
 P312 Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/ lékaře.  
 P321 Odborné ošetření (viz lékařská pomoc na tomto štítku).  
 P362+P364 Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.  
 P363 Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.  
 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

| ISOFORONDIAMIN   | 60-100%             |
|--|---------------------|
| CAS číslo: 2855-13-2   | EC číslo: 220-666-8 |
| <b>Klasifikace</b><br>Acute Tox. 4 - H302<br>Acute Tox. 4 - H312<br>Skin Corr. 1B - H314<br>Eye Dam. 1 - H318<br>Skin Sens. 1 - H317<br>Aquatic Chronic 3 - H412 |                     |

## WEAR GUARD (HIGH TEMP 450) HARDENER

|                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| <b>ethanol</b>      | <b>1-5%</b>         |
| CAS číslo: 64-17-5  | EC číslo: 200-578-6 |
| <b>Klasifikace</b>  |                     |
| Flam. Liq. 2 - H225 |                     |

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> | Nevdechujte páry/aerosoly. 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>           | Nevyvolávejte zvracení. Vypijte několik sklenic vody nebo mléka. Osobě v bezvědomí nikdy nepodávejte nic ústy. Nevyvolávejte zvracení. Dojde-li ke zvracení, držte hlavu nížko, aby nedošlo k vniknutí zvratků do plic. Ihned 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. |
|-------------------------|--|

#### 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. Voda. |
|----------------------|---|

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

|                              |   |
|------------------------------|---|
| <b>Zvláštní nebezpečnost</b> | Zamezte vdechování plynů nebo výparů vznikajících při požáru. |
|------------------------------|---|

#### 5.3. Pokyny pro hasiče

|  |   |
|--|---|
| <b>Ochranná opatření během hašení požáru</b>   | Držte se v závětrí, abyste se vyhnuli dýmům. Zadržujte odtékající vodu a zamezte tak jejímu vniku do kanalizace a vodních toků. Pro ochlazení nádob vystavených působení požáru a rozptýlení par použijte vodu. Varujte každého před možným nebezpečím a je-li to nutné, evakuujte. |
| <b>Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče</b> | 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

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>Opatření pro ochranu osob</b> | Zamezte styku s kůží a očima. Používejte ochranné oděvy v souladu s informacemi uvedenými v sekci 8 tohoto bezpečnostního listu. Zajistěte dostatečné větrání. Odstraňte všechny zdroje vznícení. |
|----------------------------------|---|

## WEAR GUARD (HIGH TEMP 450) HARDENER

### 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** Uniklý produkt absorbuje do nehořlavého absorpčního materiálu. 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** Zajistěte odpovídající celkové a místní odvětrávání. Dodržujte všechny limity expozice na pracovišti pro daný výrobek nebo jeho složky. Zamezte styku s kůží a očima. Kontaminované oděvy a boty musí být zlikvidovány. 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

#### Limity expozice na pracovišti ethanol

Limit pro dlouhodobou expozici (8-hodinový TWA): PEL 1000 mg/m<sup>3</sup>

Limit pro krátkodobou expozici (15-minutový TWA): PEL 3000 mg/m<sup>3</sup>(c)

PEL = Příпустné expozicní limity.

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

### 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.

## WEAR GUARD (HIGH TEMP 450) HARDENER

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| <b>Ochrana rukou</b>            | Používejte ochranné rukavice. Je doporučeno, aby rukavice byly vyrobeny z těchto materiálů: Kaučuk (přírodní, latex). Je doporučeno, aby rukavice byly vyrobeny z těchto materiálů: Butylový kaučuk. Je doporučeno, aby rukavice byly vyrobeny z těchto materiálů: Polyvinylchlorid (PVC). Je doporučeno, aby rukavice byly vyrobeny z těchto materiálů: Neoprén. 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 |
| <b>Jiná ochrana kůže a těla</b> | V případě kontaktu použijte zástěru nebo ochranný oděv.  |
| <b>Hygienická opatření</b>      | 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.  |
| <b>Ochrana dýchacích cest</b>   | 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

|   |   |
|---|---|
| <b>Vzhled</b>   | Kapalina.   |
| <b>Barva</b>  | Černá.  |
| <b>Zápach</b>   | Po aminu.   |
| <b>pH</b>   | pH (zředěný roztok): 11.5 5%  |
| <b>Bod tání</b>   | N/D°C   |
| <b>Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu</b>               | 249°C @   |
| <b>Bod vzplanutí</b>  | 110°C TOC (Tag open cup).   |
| <b>Rychlost odpařování</b>                                  | <1 (butyl acetate =1)   |
| <b>Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti</b> | Vrchní mez hořlavosti/výbušnosti: N/D Spodní mez hořlavosti/výbušnosti: N/D |
| <b>Hustota par</b>  | >1  |
| <b>Relativní hustota</b>                                    | 0.92 @ 20 °C°C  |
| <b>Rozpustnost(i)</b>                                       | Mírně rozpustný ve vodě.  |

#### 9.2. Další informace

|                        |                   |
|------------------------|-------------------|
| <b>Další informace</b> | Není k dispozici. |
|------------------------|-------------------|

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

#### 10.1. Reaktivita

|                   |                                   |
|-------------------|-----------------------------------|
| <b>Reaktivita</b> | Kyseliny. Silná oxidační činidla. |
|-------------------|-----------------------------------|

#### 10.2. Chemická stabilita

|                |   |
|----------------|---|
| <b>Stálost</b> | Za normálních teplot a při doporučeném způsobu použití je látka stabilní. |
|----------------|---|

## WEAR GUARD (HIGH TEMP 450) HARDENER

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Možnost nebezpečných reakcí Nebude polymerovat.

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Podmínky, kterým je třeba zabránit Nevystavujte teplu, plamenům a ostatním zdrojům vznícení. Zabraňte dlouhodobému zahřívání.

### 10.5. Neslučitelné materiály

Neslučitelné materiály Zabraňte styku s těmito materiály: Kyseliny. Oxidační činidla.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu Oheň nebo vysoké teploty tvoří: Nitrosní plyny (NOx). Oxidy následujících látek: Oxid uhelnatý (CO). Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>). Páry/plyny/dýmy: Amoniak nebo aminy.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1. Informace o toxikologických účincích

#### Akutní toxicita – orální

ATE orální (mg/kg) 52 083,0

#### Akutní toxicita – dermální

ATE dermální (mg/kg) 114 583,0

#### Inhalace

Vysoké koncentrace mohou způsobit těžké poškození plic. Nadměrné použití produktu v prostorách s nedostatečným odvětráváním může způsobit hromadění par v nebezpečných koncentracích. Může vyvolat nevolnost. Symptomy následující po nadměrné expozici mohou zahrnovat: Bolest hlavy. Závratě. Nevolnost, zvracení. Opožděné, často vážné dýchací potíže.

#### Požítí

Při požití může dojít k těžkému podráždění dutiny ústní, jícnu a gastrointestinálního traktu. Nebezpečí vdechnutí při požití. Vniknutí látky do plic v důsledku požití nebo zvracení může způsobit chemickou pneumonitidu.

#### Styk s kůží

Způsobuje poleptání. Žíravý. Dlouhodobý kontakt způsobuje těžké poškození tkání. Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.

#### Styk s očima

Nebezpečí vážného poškození očí. Způsobuje poleptání. Podráždění, poleptání, slzení, zamlžení zraku po rozstříknutí tekutiny.

#### Akutní a chronická nebezpečnost pro zdraví

Výrobek je žíravý. Výrobek je žíravý. Tento produkt může způsobit podráždění kůže nebo očí. Dlouhodobý kontakt může způsobit poleptání.

#### Cesta vstupu

Inhalační Vstřebání kůží Požití. Kontakt s kůží a/nebo okem.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

#### Ekotoxicita

Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Výrobek obsahuje látku, která je škodlivá pro vodní organismy a která může mít dlouhodobé nepříznivé účinky na vodní prostředí.

### 12.1. Toxicita

Toxicita Není považováno za toxické pro ryby.

### 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.

## WEAR GUARD (HIGH TEMP 450) HARDENER

### 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** Nemá 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) 2289

Č. OSN (IMDG) 2289

Č. OSN (ICAO) 2289

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

**Příslušný název pro zásilku (ADR/RID)** ISOPHORONEDIAMINE

**Příslušný název pro zásilku (IMDG)** ISOPHORONEDIAMINE

**Příslušný název pro zásilku (ICAO)** ISOPHORONEDIAMINE

**Příslušný název pro zásilku (ADN)** ISOPHORONEDIAMINE

### 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

## WEAR GUARD (HIGH TEMP 450) HARDENER

|                         |     |
|-------------------------|-----|
| 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

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

|                  |   |
|------------------|---|
| Národní předpisy | The Chemicals (Hazard Information and Packaging for Supply) Regulations 2009 (SI 2009 No. 716).   |
| 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

|   |  |
|---|--|
| Obecné informace                            | Tento materiál by měl používat pouze proškolený personál.  |
| Datum revize                                | 4.4.2018   |
| Revize                                      | 5  |
| Nahrazuje vydání                            | 28.4.2016  |
| Plné znění standardních vět o nebezpečnosti | H225 Vyroce hořlavá kapalina a páry.<br>H302 Zdraví škodlivý při požití.<br>H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.<br>H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.<br>H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.<br>H318 Způsobuje vážné poškození očí.<br>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.