

## ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

### 1.1. Identifikátor produktu:

**TMEL DOKONČOVACÍ FEIN**  
UFI: 9V00-00UU-4009-FMK5

**TMEL SE SKELNÝM VLÁKNEM GLASS**  
UFI: 9Q30-Q0MX-700M-8VT9

**TMEL SE SKELNÝM VLÁKNEM MICRO GLASS**  
UFI: K250-T0P9-400J-UC4A

**TMEL UNI**  
UFI: SS00-H05E-T00T-S903

**TMEL PROFI**  
UFI: 4N40-9079-M002-JN70

**TMEL LIGHT**  
UFI: 3K70-G0PT-000W-1816

**TMEL ALU**  
UFI: QG70-000D-Q00D-DWF4

**TMEL NA UMĚLÉ HMOTY BUMPER**  
UFI: 2U20-NOQY-500P-NFYN

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

Pomocník při profesionálním lakování automobilů.

### 1.3. Údaje o dodavateli bezpečnostního listu

#### Przedsiębiorstwo RANAL Sp. z o.o.

Ul. Łódzka 3  
42-240 Rudniki k. Częstochowy, PL  
Tel.: +48 34 329 45 03  
Fax: +48 34 320 12 16  
Registrační číslo: 000029202

Osoba odpovědná za bezpečnostní list:  
ranal@ranal.pl

### 1.4. Telefonní č.pro naléhavé situace

+48 34 329 45 03 (od 8.00 do 15.00)

## ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Směs je klasifikována jako nebezpečná v souladu s platnými předpisy - viz oddíl 15.

#### Klasifikace podle nařízení 1272/2008/ES:

Podezření na poškození plodu v těle matky (Repr. 2).  
Způsobuje podráždění kůže (Skin Irrit. 2).  
Způsobuje podráždění očí (Eye Irrit. 2).  
Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici (STOT RE 1).  
Hořlavá kapalina a páry (Flam. Liq. 3).

### 2.2. Prvky označení

Obsahuje:  
Styren.

Piktogramy:



Signální slovo: **Nebezpečí.**

**Věty o nebezpečnosti:**

H226 Hořlavá kapalina a páry.  
H361d Podezření na poškození plodu v těle matky.  
H315 Způsobuje podráždění kůže.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
H372 Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

**Věty o bezpečném zacházení:**

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.  
P261 Zamezte vdechování par/aerosolů.  
P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorech.  
P280 Používejte ochranné rukavice / ochranný oděv / ochranné brýle / obličejový štít.  
P312 Necítíte-li se dobře, volejte lékaře.

**2.3. Další nebezpečnosti**

Páry styrenu mohou se vzduchem tvořit výbušnou směs. Páry jsou těžší než vzduch a hromadí se u země a ve spodních částech místností. Polymerace styrenu může vznikat pod vlivem vysoké teploty nebo v důsledku kontaktu se silnými oxidačními činidly, peroxidy, silnými kyselinami, zásadami, kovovými solemi, mědí a jejich slitinami. Polymerace styrenu je vysoce exotermický proces.

**ODDÍL 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH**

**3.1. Látky**

Nevztahuje se.

**3.2. Směsi**

**Identifikátor produktu**

TMEL DOKONČOVACÍ FEIN  
TMEL SE SKELNÝM VLÁKNEM GLASS  
TMEL SE SKELNÝM VLÁKNEM MICRO GLASS  
TMEL UNI  
TMEL PROFI  
TMEL LIGHT  
TMEL ALU  
TMEL NA UMĚLÉ HMOTY BUMPER

**Styren**

12,5-14%  
ES: 202-851-5  
CAS: 100-42-5  
Indexové číslo: 601-026-00-0  
Registrační č.: 01-2119457861-32-XXXX

Klasifikace 1272/2008/ES:

Flam. Liq. 3, H226; Repr. 2, H361d; Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319; Skin Irrit. 2, H315; STOT Rep. 1, H372.

Plné znění použitých klasifikačních zkratk a standardních vět o nebezpečnosti je uvedeno v oddílu č.16.

**ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC**

**4.1. Popis první pomoci**

**Všeobecné pokyny:**

Viz oddíl 11. bezpečnostního listu.

**Při vdechnutí:**

Dostaňte osobu na čerstvý vzduch a uklidněte ji, pokud v případě zástavy dechu použijte umělé dýchání. Vyhledejte lékařskou pomoc.

**Kůže:**

Sundejte kontaminovaný oděv. V případě kontaminace kůže, zasažené místo opláchněte velkým množstvím vody po dobu zhruba 15 minut. V případě přetrvávajícího podráždění vyhledejte lékařskou pomoc.

**Oči:**

Okamžitě zasažené místo opláchněte velkým množstvím vody po dobu minimálně 15 minut - hrozí nebezpečí poškození rohovky. Vyhledejte lékařskou pomoc.

**Trávicí ústrojí:**

Nevyvolávejte zvracení (Nebezpečí udušení). Ústa vypláchněte vodou. Pokud je osoba při vědomí, dejte jí 1-2 sklenice teplé vody. Vyhledejte lékařskou pomoc.

Osoby poskytující první pomoc by měli používat vhodné ochranné rukavice.

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

Nízká koncentrace styrenových par může způsobit slzení očí, kovovou chuť v ústech; bolest a zarudnutí spojivek a ve většině případů pak - kašel, závratě nebo problémy s udržením rovnováhy.

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

Na pracovišti by měly být k dispozici speciální ochranné prostředky pro okamžitou pomoc.

### **ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU**

#### **5.1. Hasiva**

Hasící prášek, pěna odolná vůči alkoholu, oxid uhličitý, vodní mlha.

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

Polymerace styrenu může vznikat pod vlivem vysoké teploty nebo v důsledku kontaktu se silnými oxidačními činidly, peroxidy, silnými kyselinami, zásadami, kovovými solemi, mědí a jejich slitinami. Polymerace styrenu je vysoce exotermický proces. V případě požáru se mohou tvořit dráždivé nebo zdraví škodlivé plyny (oxid uhelnatý) a další toxické plyny.

#### **5.3. Pokyny pro hasiče**

Hasiči by měli používat dýchací přístroje s nezávislým přívodem vzduchu a lehké ochranné oblečení. Ochlazovat ohrožené nádoby rozprašováním vody a to z dostatečně bezpečné vzdálenosti.

### **ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU**

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

Pro osoby, které nejsou součástí personálu zajišťujícího první pomoc.

Odstranit všechny zdroje vznícení. Zajistit dostatečné větrání. Zabránit bezprostřednímu kontaktu s uvolňující se látkou. Zabránit kontaktu s kůží a očima. Osobní ochranné prostředky viz oddíl 8.

Pro osoby poskytující první pomoc:

Osoby poskytující první pomoc by měli používat ochranné oblečení z impregnovaných tkanin, ochranné rukavice (viton), těsné ochranné brýle a také ochranu dýchacích cest: plynová maska s filtrem výparů typu A.

#### **6.2. Opatření na ochranu životního prostředí**

Zabránit kontaminaci půdy a úniku do kanalizace, povrchových nebo spodních vod.

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

Odstraňte unikající látku (zavřete přívod kapaliny, utěsněte), poškozený obal vložte do těsného ochranného obalu, kapalinu seberte mechanicky do havarijní nádoby. V případě většího úniku je nutné zabezpečit celou oblast. V případě úniku menšího množství látky ji odstraňte pomocí univerzálního pojiva (např. slídy, křemeliny, písku).

#### **6.4. Odkaz na jiné oddíly**

Osobní ochranné prostředky viz oddíl 8. Pokyny pro odstraňování – viz oddíl 13.

### **ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ**

#### **7.1. Opatření pro bezpečné zacházení**

Držet produkt daleko od zdrojů tepla a ohně. Zabránit kontaminaci půdy a úniku do kanalizace, povrchových nebo spodních vod. Používat v dobře větraných místnostech. Nekouřit cigarety v blízkosti produktu. Nevdechovat výpary. Zabránit kontaktu s kůží a očima. Přijmout nezbytná opatření, abys se předešlo elektrostatickým výbojům. Používat osobní ochranné prostředky viz oddíl 8.

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

Skladovat v těsně uzavřených, originálních obalech.

Je zakázáno skladovat produkt v blízkosti organických peroxidů a jiných silných oxidantů.

Přijmout nezbytná opatření, abys se předešlo elektrostatickým výbojům.

Skladovat v chladném a dobře větraném místě. Chránit před nízkými teplotami, slunečním zářením a jinými zdroji tepla nebo vznícení.

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

Pro profesionální použití v autoservisech se zaměřením na lakýrnické práce s přihlédnutím k informacím viz pododdíl 7.1 a 7.2.

### **ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY**

#### **8.1. Kontrolní parametry**

Používané osobní ochranné prostředky musí být v souladu s následujícími předpisy.

Lékařské prohlídky u zaměstnanců musejí být prováděny v souladu s ustanoveními platných právních předpisů.

Hodnoty nejvyšších přípustných koncentrací

ČÍSLO CAS	LÁTKA	NDS (mg/m <sup>3</sup> )	NDSCh (mg/m <sup>3</sup> )	NDSP (mg/m <sup>3</sup> )
100-42-5	Styren	50	200	---

Biologické limitní hodnoty:

ČÍSLO CAS	100-42-5
ABSORPČNÍ LÁTKA	styren
OZNAČOVANÁ LÁTKA	kyselina mandlová + kyselina fenylglyoxylová
BIOLOGICKÝ MATERIÁL	moč *
HODNOTY DSB	50 mg / g kreatininu

Poznámky: \* vzorek se odebírá jednou za den, na konci denní expozice v libovolný den.

- PN-EN 482: 2012 Expozice na pracovišti. Všeobecné požadavky na postupy měření chemických látek.  
PN-EN-689: 2002 Ovzduší na pracovišti Měření expozice při vdechování chemických činitelů - strategie pro testování shody s mezními hodnotami expozice při práci.  
PN Z-04008-7:2002 Ochrana čistoty vzduchu. Měření koncentrace chemických látek ve vzduchu pracovního prostředí. Podmínky sběru vzdušných vzorků v pracovním prostředí a pokyny pro interpretace výsledků.

## 8.2. Omezování expozice

Ochrana dýchacích cest:  
Plynová maska s filtrem výparů typu A (EN 141).

Ochrana rukou:  
Ochranné rukavice PN-EN 374-3 (viton, tloušťka 0,7 mm, doba průniku >480 min, nitrilový kaučuk, tloušťka 0,4 mm, doba průniku >30 min).

Ochrana očí:  
Těsné ochranné brýle.

Ochrana kůže:  
Vhodný ochranný oděv (potažen impregnovanou tkaninou).

Pracoviště:  
Odsávací a ventilační systémy.

Osoby s chronickým zánětlivým onemocněním dýchacích cest (astma nebo jiné chronické záněty dýchacích cest) by se měli těmto produktům vyvarovat. Používané osobní ochranné prostředky musí být v souladu s následujícími předpisy.

Omezování expozice životního prostředí:  
Zabránit kontaminaci půdy a úniku do kanalizace, povrchových nebo spodních vod.

## ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

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

Skupenství	vysoce viskózní kapalina
Barva	podle specifikace
Zápach	sadký až pronikavý
Prahová hodnota zápachu	0,43 mg/m <sup>3</sup> (styren)
pH	nevztahuje se
Bod tání/bod tuhnutí	-30°C
Bod varu	146°C
Teplota vzplanutí	30°C
Teplota samovznícení	490°C
Teplota rozkladu	nestanoveno
Míra vypařování	nestanoveno
Hořlavost (pevné látky, plyny)	nevztahuje se
Mez výbuchu	% dolní: 1,1 vol%, horní: 8,0 vol% (styren)
Tlak páry	kolem 7,3 hPa (20°C) (styren)
Hustota par (vzduch)	3,6 (styren)
Hustota	1,85-1,95 g/cm <sup>3</sup> (20°C)
Rozpustnost (ve vodě)	velice slabá
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	3,2 (styren)
Viskozita (rotační reometr)	podle specifikace
Výbušné vlastnosti	nevztahuje se
Oxidační vlastnosti	nevztahuje se

### 9.2. Další informace

Údaje nejsou k dispozici.

## ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

### 10.1. Reaktivita

Produkt není za normálních podmínek reaktivní.

### 10.2. Chemická stabilita

Produkt je za normálních podmínek chemicky stabilní.

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Polymerace styrenu může vznikat pod vlivem vysoké teploty nebo v důsledku kontaktu se silnými oxidačními činidly, peroxidy, silnými kyselinami, zásadami, kovovými solemi, mědí a jejich slitinami.

Nekontrolovaná polymerace v uzavřené nádobě může způsobit výbuch. Pod vlivem tepelného rozkladu vzniká oxid uhelnatý a další toxické plyny.

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Produkt je hořlavý. Vyvarovat se kontaktu se silnými kyselinami, zásadami, peroxidy a oxidačními činidly. Přijmout nezbytná opatření, aby se předešlo elektrostatickým výbojům. Chránit před slunečním zářením a jinými zdroji tepla nebo vznícení.

### 10.5. Neslučitelné materiály

Vyvarovat se kontaktu s velkým množstvím organických peroxidů, silných kyselin, zásad a jiných silných oxidantů.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Pod vlivem tepelného rozkladu vzniká oxid uhelnatý a další toxické plyny.

## ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

### 11.1. Informace o toxikologických účincích

Nejsou k dispozici žádné praktické zkušenosti týkající tohoto produktu. Posouzení bylo provedeno na základě údajů týkajících se nebezpečných látek obsažených v přípravku.

#### a) Akutní toxicita

Styren	
LD50 (potkan, orálně)	5000 mg/kg
LC50 (potkan, inhalačně)	24000 mg/m <sup>3</sup> (4 h)
TCL0 (člověk, inhalačně)	2600 mg/m <sup>3</sup>
LCL0 (člověk, inhalačně)	43000 mg/m <sup>3</sup>

#### b) Žíravost/ dráždivost pro kůži

Způsobuje podráždění kůže.

#### c) Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

#### d) Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže

Směs není klasifikována jako senzibilizující. Nejsou k dispozici žádné údaje o nebezpečnosti.

#### e) Mutagenita v zárodečných buňkách

Směs není klasifikována jako mutagenní. Nejsou k dispozici žádné údaje o nebezpečnosti.

#### f) Karcinogenita

Směs není klasifikována jako karcinogenní. Nejsou k dispozici žádné údaje o nebezpečnosti.

#### g) Toxicita při reprodukci

Podezření na poškození plodu v těle matky.

#### h) Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Nízká koncentrace styrenových par může způsobit slzení očí, kovovou chuť v ústech; při množství kolem 800 mg/m<sup>3</sup> pak bolest a zarudnutí spojivek a pokud je množství ještě větší tak - kašel, závratě nebo problémy s udržení rovnováhy. Pokračující expozice může vyvolat ospalost, poruchy vědomí; dokonce může dojít až k paralýze dýchacího ústrojí.

#### i) Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Ospalost, poruchy vědomí; dokonce může dojít až k paralýze dýchacího ústrojí. Může způsobit poškození orgánů (sluch) při delší nebo opakované expozici (vdechnutí).

#### j) Nebezpečnost při vdechnutí

Nejsou k dispozici žádné údaje o nebezpečnosti.

#### Cesty expozice:

Při vdechnutí: Zdraví škodlivý při vdechování.

Kůže: Způsobuje podráždění kůže.

Oči: Způsobuje podráždění.

Trávicí ústrojí: Požití může způsobit podráždění trávicího ústrojí, nevolnost, zvracení a průjem.

#### Příznaky otravy:

Bolest hlavy, závratě, únava, svalová slabost, ospalost a ve výjimečných případech ztráta vědomí.

Požití může způsobit podráždění trávicího ústrojí, nevolnost, zvracení a průjem.

Působí tlumivě na centrální nervový systém.

### ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

Nejsou k dispozici žádné praktické zkušenosti týkající tohoto produktu. Hodnocení bylo provedeno na základě údajů o nebezpečných složkách obsažených v produktu.

#### 12.1. Toxicita

Styren	
Akutní toxicita pro ryby / LC50 (96 h)	4-10 mg/l
Akutní toxicita pro korýše Dafnie velká, <i>Daphnia magna</i> / EC50 (24 h)	182 mg/l/24h
Katalogové číslo látek ohrožujících vodu	187
Třída ohrožení vody	2

#### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

Styren	
Bioodbouratelnost:	80% (test uzavřené láhve)

#### 12.3. Bioakumulační potenciál

Styren	
Log Pow: 2,96 (OECD 107) – mírný bioakumulační potenciál	

#### 12.4. Mobilita v půdě

Produkt s velmi nízkou rozpustností ve vodě.

#### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Údaje nejsou k dispozici.

#### 12.6. Jiné nepříznivé účinky

Údaje nejsou k dispozici.

### ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

#### 13.1. Metody nakládání s odpady

Likvidace musí odpovídat všem požadavkům platných evropských a místních předpisů pro odpad - viz oddíl 15.

Zbytky produktu:

Nevytvrzené zbytky patří mezi nebezpečný odpad, kód odpadu: 08 04 09\*.

Nevyhazovat do kanalizace. Nesbírat s komunálním odpadem. Zbytek směsi v obalu by měl být pečlivě odstraněn a vytvrzen pomocí vhodné složky B (odpadním) z kompletu. Vytvrzený produkt není klasifikován jako nebezpečný.

POZOR: zbytky je nutné vytvrzovat zdaleka od hořlavých materiálů.

Během chemické reakce se uvolňuje velké množství tepla!

Kontaminovaný obal:

Obal obsahující nevytvrzené zbytky produktu je klasifikován jako nebezpečný.

Kód druhu odpadu: 15 01 10\*.

Nesbírat s komunálním odpadem. Kontaminované obaly by měly být předány společností oprávněným ke sběru, zpracování a likvidaci odpadů.

### ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRUVU

#### 14.1. UN číslo (číslo ONZ)

1866

#### 14.2. Oficiální (OSN) pojmenování

ROZTOK PRYSKYŘICE, hořlavý

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

3

#### 14.4. Obalová skupina

III

#### 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Ne.

#### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Nepřepravovat společně s materiály třídy 1 (kromě materiálů třídy 1.4S) a některými materiály třídy 4.1 a 5.2. Během přepravy je nutné zamezit kontaktu s materiály třídy 5.1 a 5.2. V blízkosti produktu nekouřit a nepoužívat otevřený oheň.

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

Nevztahuje se.

### ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH

#### 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.
- Úřední věstník Evropské Unie L 136 ze dne 29 května 2007, Sb. zák. EU L 304 ze dne 22. listopadu 2007, Sb. zák. EU L 268 ze dne 9. října 2008, Sb. zák. EU L 46 ze dne 17 února 2009., Sb. zák. EU L 164 ze dne 26. června 2009, Sb. zák. EU L 133/1 ze dne 31. května 2010 ve znění pozd. před.
- Nařízení Komise (EU) č. 2015/830 ze dne 28.05.2015., o změně nařízení (ES) č. 1907/2006 Evropského parlamentu a Rady o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH) Sb. zák. EU L 132 ze dne 29. května 2015
- Nařízení (ES) č. 1272/2008, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006 v platném znění (= nařízení CLP), (Sb. zák. EU L 353 ze dne 31. prosince 2008); Sb. zák. EU L 235 ze dne 5. září 2009, Sb. zák. EU L 83 ze dne středa 30. března 2011., Dz. zák. EU L 179 ze dne 11. července 2012., Dz. zák. EU L 149 ze dne 1. června 2013, Sb. zák. EU L 261 ze dne 3. října 2013, Sb. zák. EU L 167 ze dne 6. června 2014, Sb. zák. EU L 197 ze dne 25. července 2015.

#### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo dosud provedeno.

### ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

#### Znění standardních vět o nebezpečnosti z oddílu 2-15:

Flam. Liq. 3	Hořlavé kapaliny, kat. 3.
H226	Hořlavá kapalina a páry.
Acute Tox. 4	Akutní toxicita, kat. 4.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kat. 3.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
Eye Irrit. 2	Podráždění očí, kat. 2.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
Skin Irrit. 2	Dráždivost pro kůži, kat. 2.
H315	Způsobuje podráždění kůže, kat. 2.
Repr. 2	Toxicita pro reprodukci, kategorie nebezpečnosti 2.
H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky.
STOT RE 1	Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kat. 1.
H372	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
Asp. Tox. 1	Nebezpečnost při vdechnutí.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

#### Vysvětlení zkratk použitých v bezpečnostním listu:

**Číslo CAS** – je číselné označení přiřazené chemické látce americkou organizací Chemical Abstracts Service (CAS), které umožňuje identifikovat chemickou látku

**Číslo ES** – označuje číslo přiřazené chemické látce v Evropském seznamu existujících obchodovaných chemických látek (EINECS – ang. European Inventory of Existing Chemical Substances), nebo číslo přiřazené látce v Evropském seznamu oznámených chemických látek (ELINCS ang. European List of Notified Chemical Substances), nebo číslo v seznamu chemických látek uvedených v publikaci "No-longer polymers".

**NDS** – nejvyšší přípustná koncentrace zdraví škodlivých látek v pracovním prostředí.

**NDSch** – nejvyšší přípustná koncentrace přechodná.

**NDSP** – nejvyšší přípustná koncentrace,

**DSB** – přípustná biologická koncentrace v biologickém materiálu.

**Číslo UN** – čtyřmístné číslo přiřazené látkám a jejich směsím, které látku nebo směs jednoznačně identifikuje. UN číslo je ekvivalentem čísla OSN přiřazeného látce či předmětu experty OSN.

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

Datum vydání: 04.05.2012

Datum aktualizace: 9.12.2020

Verze: 5

**RANAL®**

Strana: 8 z 8

**TMEL DOKONČOVACÍ FEIN, TMEL SE SKELNÝM VLÁKNEM GLASS, TMEL SE SKELNÝM VLÁKNEM MICRO GLASS, TMEL UNI,  
TMEL PROFI, TMEL LIGHT, TMEL ALU, TMEL NA UMĚLÉ HMOTY BUMPER**

---

Klasifikace byla provedena výpočtovou metodou podle klasifikačních pravidel obsažených v Nařízení (ES) č. 1272/2008.

**Další zdroje informací:****ECHA** European Chemicals Agency**TOXNET** Toxicology Data Network**Změny v bezpečnostním listu:** oddíl 1.1, 16 a obecná aktualizace.**Číslo listu:** 01-0P1L-1220-V5