

**Název výrobku: webersan thermo**

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

#### 1.1. Identifikátor výrobku

Obchodní název směsi: webersan thermo – SAZ 862

Další názvy směsi (synonyma): odpadá

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

Určená použití: spotřebitelské použití, profesionální použití

určeno pro stavebnictví – lehčená sanační omítka na vlhké zdivo, s tepelně izolačními vlastnostmi, zamezující tvorbu plísní a řas.

Nedoporučená použití: směs může být použita pouze pro účely stanovené v návodu k použití

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

Saint-Gobain Construction Products CZ a.s., divize Weber, Smrčkova 2485/4, 180 00 Praha 8, IČO: 25029673,  
tel.: 226 292 223

zpracovatel: miloslava.dvorakova@saint-gobain.com

#### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

**tel. 224 91 92 93, 224 91 54 02** - nepřetržitá celorepubliková telefonická lékařská informační služba

Toxikologické informační středisko (TIS) – na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, e-mail: tis@vfn.cz

### ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

#### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

\* **podle nařízení (ES) č. 1272/2008:** směs byla klasifikována jako nebezpečná

Výsledky testů in vitro ukázaly, že směsi na bázi cementu s obsahem cementu více jak 1 % dráždí kůži a mohou způsobit vážné poškození očí. Proto není klasifikace těchto směsí (H315, H318) provedena výpočtovou metodou ani na základě pH směsi.

Vážné poškození očí, kategorie 1 – Eye Dam. 1; H318

Dráždivost pro kůži, kategorie 2 – Skin Irrit. 2; H315

Senzibilizace kůže, kategorie 1 – Skin Sens. 1; H317

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, podráždění dýchacích cest, kategorie 3 – STOT SE 3; H335

#### 2.2. Prvky označení

\* **podle nařízení (ES) č. 1272/2008:**



#### NEBEZPEČÍ

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P261 Zamezte vdechování prachu.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

P305+P351+P338+P310 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Okamžitě volejte lékaře.

P302+P352+P333+P313 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody. Při podráždění kůže nebo vyrážce:

Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

P304+P340+P312 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.

Necítíte-li se dobře, volejte lékaře.

P501 Odstraňte obsah/obal podle místních předpisů.

Nebezpečné složky: portlandský cement, hydroxid vápenatý

## Název výrobku: webersan thermo

Doplňující informace: Mokrý směs může poškodit výrobky z hliníku a dalších neušlechtilých kovů.  
Výrobek neobsahuje biocidní účinné látky a na základě čistě fyzického působení je odolný proti nežádoucí tvorbě mikroorganismů na fasádách a z těchto důvodů nepodléhá nařízení č. 528/2012 BPR (čl. 3).

**Výrobek obsahuje syntetické polymerní mikročástice (SPM). Dodržujte všechny pokyny výrobce k použití a likvidaci výrobku, aby se zabránilo uvolňování SPM do životního prostředí:**

Zabraňte úniku suchého výrobku i výrobku smíchaného s vodou do životního prostředí. Zabraňte tvorbě prachu/minimalizujte prašnost. Zabraňte tvorbě aerosolu během strojního zpracování výrobku. Nářadí zbavte zbytků výrobku a ty nechte vytvrdnout. Poté nářadí omyjte vodou. Nevylévejte oplachovou vodu z čištění nástrojů do životního prostředí. Nespotřebované zbytky výrobku smíchejte s vodou a nechte vytvrdnout. Vzniklý odpad likvidujte podle platných právních předpisů.

### 2.3. Další nebezpečnost

Tato směs neobsahuje látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII Nařízení REACH v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.

Tento výrobek neobsahuje látky ze seznamu kandidátů (Seznam SVHC látek) sloužícího pro zařazení látek do přílohy XIV Nařízení REACH (látky podléhající povolení) v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.ř

Endokrinní disruptory v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší: neobsahuje

**Tento produkt obsahuje syntetické polymerní mikročástice (SPM). Dodržujte všechny pokyny výrobce k použití a likvidaci výrobku, aby se zabránilo uvolňování SPM do životního prostředí.**

## ODDÍL 3: SLOŽENÍ /INFORMACE O SLOŽKÁCH

### 3.1. Látky

### 3.2. Směsi

**Složení:** portlandský cement, anorganická plniva, zušlechťující přísady

### Údaje o nebezpečných složkách:

<b>Název látky, množství:</b> portlandský cement; 25 - 50 %	
SCL:	
Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 1 %	
Eye Dam. 1; H318: C ≥ 1 %	
EINECS	266-043-4
CAS	65997-15-1
Indexové číslo	-
Registrační číslo	vyňat z registrace
Klasifikace podle 1272/2008/ES	Eye Dam. 1 (H318), Skin Irrit. 2 (H315), Skin Sens. 1B (H317), STOT SE 3 (H335), EUH203

<b>Název látky, množství:</b> hydroxid vápenatý, 25 – 50 %	
EINECS	215-137-3
CAS	1305-62-0
Indexové číslo	-
Registrační číslo	01-2119475151-45-XXXX
Klasifikace podle 1272/2008/ES	Eye Dam. 1 (H318), Skin Irrit. 2 (H315), STOT SE 3 (H335)

### Údaje o složkách s expozičními limity Společenství pro pracovní prostředí:

název látky	číslo CAS	IOELVs	BOELVs	předpis
hydroxid vápenatý	1305-62-0	STEL: 4 mg/m <sup>3</sup> TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> (respirabilní frakce)	-	Směrnice (EU) 2017/164

**Plné znění použitých zkratk a H-vět najdete v oddíle 16**

Název výrobku: **webersan thermo**

#### ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

##### 4.1. Popis první pomoci

Všeobecné pokyny: Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uvědomte lékaře a poskytněte mu informace obsažené na štítku (obalu) nebo v tomto bezpečnostním listu. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a přivolejte záchrannou službu. Při bezvědomí, kterému nepředcházela pád, uvolněte postiženému oděv a dbejte o průchodnost dýchacích cest (poloha postiženého v leže na zádech se zakloněnou hlavou. Pokud nedýchá normálně, či má zástavu dechu nebo zástavu srdce okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce. Při záchranných pracích dbejte osobní bezpečnosti a bezpečnosti postiženého. **POZOR!** Vždy, když se jedná o špatně větrané prostory, je třeba počítat s možností, že prostor může být s vysokou expozicí látky! Do takového prostoru vstoupíme pouze tehdy, budeme-li mít odpovídající ochranu (izolační dýchací přístroj, masku s příslušným filtrem, jistění dalším pracovníkem apod.). Při manipulaci s potřísněným oděvem nebo jinými předměty je nutno se chránit odpovídajícími osobními ochrannými pracovními prostředky včetně rukavic. První pomoc by neměla být prováděna na místě, kde k nehodě došlo, pokud je nebezpečí kontaminace zachránce.

**Při zasažení očí:** Okamžitě, důkladně promývejte oči velkým množstvím tekoucí vody nejméně 20 minut, event. při násilném rozevření očních víček od vnitřního očního koutku k vnějšímu. Má-li postižený nasazeny kontaktní čočky – je třeba je nejprve odstranit, je-li to možné a pokud to jde snadno. Ihned vyhledejte lékařskou pomoc.

**Při styku s kůží:** Odložte okamžitě kontaminovaný oděv. Zasažené části kůže omyjte důkladně teplou vodou a mýdlem. Při přetrvávajícím podráždění vyhledejte lékařskou pomoc.

**Při vdechnutí:** Opusťte kontaminované prostředí/ dopravte postiženého mimo kontaminované prostředí, zajistěte mu teplo, tělesný klid. Při přetrvávajících zdravotních komplikacích (podráždění, nevolnost, kašel nebo jiné symptomy) vyhledejte lékařskou pomoc.

**Při požití:** Nevyvolávejte zvracení. Vypláchněte ústa čistou vodou. Je-li postižený při vědomí dejte mu vypít velké množství vody a okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení.

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

**Oči:** Kontakt očí s cementem (suchým, mokrým) může způsobit vážná a potenciálně nevratná poranění.

**Pokožka:** Cement má dráždivé účinky v mokrému stavu a to nejen při smíchání s vodou, ale také při reakci suché směsi např. s vlhkou (zpcenou) pokožkou. Opakovaný kontakt cementu s pokožkou může vyvolat kontaktní dermatitidu. U některých osob pak může dojít až ke vzniku alergické kontaktní dermatitidy. Dermatitida se projevuje svěděním zanícené pokožky. Na pohled je pokožka zarudlá, šupinatá a rozpraskaná. Delší kontakt mokrého cementu s pokožkou se současným třením může způsobit silné popáleniny.

**Vdechnutí:** Dlouhodobé opakované vdechování cementu zvyšuje nebezpečí rozvinutí plicních chorob.

**Požítí:** podráždění úst, hrdla, zažívacího traktu, nevolnost

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

Při návštěvě lékaře vezměte s sebou bezpečnostní list výrobku nebo jeho obal.

#### ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

##### 5.1. Hasiva

**Vhodná hasiva:** Všechna hasiva s tím, že se hašení přizpůsobuje požáru v okolí.

**Nevhodná hasiva:** odpadá

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

nejsou

##### 5.3. Pokyny pro hasiče

Směs je nehořlavá. Při hašení vodou vzniká vysoce alkalická směs, zabraňte jejímu vniknutí do kanalizace a životního prostředí. Používat ochranný oblek, ochranu očí a ochranné rukavice, popř. nezávislý dýchací přístroj.

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

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

Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Zajistěte dobré větrání pracoviště. Nevdechujte prach, v uzavřených prostorách větrejte. Minimalizujte prašnost. Zabraňte dalšímu rozšiřování produktu.

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

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod, kanalizace, vodotečí a životního prostředí.

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

Suchý nebo mokrý výrobek mechanicky odstranit. Minimalizujte prašnost. Uložte do vhodných a označených kontejnerů a

**Název výrobku: webersan thermo**

vzniklý odpad likvidujte dle oddílu 13.  
**6.4. Odkaz na jiné oddíly**  
ostatní oddíl 7, 8 a 13

**ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ**

**7.1. Opatření pro bezpečné zacházení**

S výrobkem manipulujte opatrně, chraňte obal před mechanickým poškozením. Manipulační systémy by měly být přednostně uzavřené.

Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Zajistěte dobré větrání pracoviště. Nevdechujte prach, v uzavřených prostorách větrejte. Minimalizujte prašnost. Přednostně používejte vysávání před zametáním. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Před pracovní přestávkou a po práci si umyjte ruce vodou a mýdlem.

**Zajištění proti úniku SPM**

Výrobek obsahuje syntetické polymerní mikročástice (SPM). Dodržujte všechny pokyny výrobce k použití a likvidaci výrobku, aby se zabránilo uvolňování SPM do životního prostředí.

Přípravte, aplikujte a likvidujte výrobek v souladu s pokyny výrobce.

Zabraňte úniku suchého výrobku i výrobku smíchaného s vodou do životního prostředí.

Zabraňte tvorbě prachu. Minimalizujte prašnost.

V případě potřeby zakryjte pracovní plochu vhodnou plachtou.

Při otevírání obalu zabraňte rozsypaní výrobku a jeho úniku do životního prostředí.

Při otevírání balených výrobků dbejte na to, aby byl výrobek nasypan pouze do určeného míchacího zařízení a následně pečlivě a řádně promíchán.

Zabraňte rozlití výrobku smíchaného s vodou a jeho úkapům.

Zabraňte tvorbě aerosolu během strojního zpracování výrobku.

Výrobky musí být skladovány v původních obalech, chráněny před povětrnostními vlivy a půdní vlhkostí.

Obal musí zůstat nepoškozený, aby se zabránilo úniku výrobku do životního prostředí.

V případě poškozeného obalu zajistěte vhodný vrchní obal, aby nedošlo k úniku výrobku.

Čištění vysokotlakým čističem se nedoporučuje, protože by mohlo dojít k uvolnění SPM do okolního prostředí.

Dodávky v silcích a nákladních automobilech by měly zajišťovat vyškolení pracovníci.

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

Skladujte pouze v originálním nepoškozeném balení, v suchých, krytých a dobře větraných skladech. Chraňte před vlhkem a vzdušnou vlhkostí. Skladujte mimo dosah kyselin. Uchovávejte mimo dosah dětí. Skladujte mimo dosah potravin, nápojů a krmiv.

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

viz oddíl 1.2 nebo technický list výrobku

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

**8.1. Kontrolní parametry**

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny v České republice následující nejvyšší přípustné koncentrace v pracovním ovzduší – podle nařízení vlády č. 361/2007 Sb., v platném znění:

Chemický název	PEL/PEL <sub>cc</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	NPK-P	Poznámka
cement portlandský	10	-	-
hydroxid vápenatý	1	4	I, R
vápenec, mramor	10	-	-

**Poznámka:**

*I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže*

*R – respirabilní frakce aerosolu*

Sledování koncentrací látek s expozičními limity v pracovním prostředí upravuje národní legislativa a je plně v kompetenci zaměstnavatele, který je zodpovědný za bezpečnost práce a ochranu zdraví zaměstnanců.

**Hodnoty DNEL a PNEC:**

**portlandský cement, CAS 65997-15-1**

DNEL inhalační (8h): 3 mg/m<sup>3</sup>

**Název výrobku: webersan thermo**

DNEL dermální: neaplikuje se  
DNEL orální: není relevantní

Údaje dodavatel

**Vápenec, CAS 1317-65-3**

<p><u>DNEL</u> <u>Pracovníci</u> <u>Inhalačně, lokálně, dlouhodobě: 6,36 mg/m<sup>3</sup></u> <u>Spotřebitel</u> <u>Inhalačně, lokálně, dlouhodobě: 1,06 mg/m<sup>3</sup></u> <u>Orálně, systematicky, dlouhodobě: 6,1 mg/m<sup>3</sup></u></p>
---

**hydroxid vápenatý, CAS 1305-62-0**

DNEL

*Inhalačně, dlouhodobě, (spotřebitel, pracovník): 1 mg/ m<sup>3</sup>*

*Inhalačně, krátkodobě, (spotřebitel, pracovník): 4 mg/ m<sup>3</sup>*

PNEC

*sladkovodní voda: 0,49 mg/l*

*mořská voda: 0,32 mg/l*

*půda: 1080 mg/kg/dwt*

**Limitní expoziční hodnoty Společenství pro pracovní prostředí: viz oddíl 3**

**Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů podle vyhlášky č. 432/2003 Sb.:** nejsou stanoveny

Posouzení expozice do životního prostředí je založeno na možných změnách pH. Určování expozice se provádí zhodnocením výsledného dopadu pH. Hodnota pH povrchové vody, podzemní vody a odpadních vod do ČOV by neměla překročit hodnotu 9.

**8.2. Omezování expozice**

Vyhýbejte se takovému zacházení se suchým výrobkem, při kterém dochází ke zbytečně nadměrné tvorbě prachu. Pracujte v dobře větratelné místnosti tak, aby nedocházelo k překračování stanovených expozičních limitů v pracovním prostředí. Jinak používejte vhodné osobní ochranné pracovní prostředky k ochraně dýchacích cest.

Při práci zamezte kontaktu pokožky s mokřím výrobkem, je-li to možné, např. klečení v čerstvé maltě nebo betonu, pokládky/aplikaci betonové směsi nebo potěrů. Obzvláště je třeba zajistit, aby se mokřý výrobek nedostal do bot.

V případech, kdy se nelze vyvarovat kontaktu s mokřím výrobkem, používejte vhodné vodotěsné osobní ochranné prostředky (např. voděodolné kalhoty, ochranu kolen apod.).

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci s chemickými látkami a zejména zabraňte požití a styku s očima a s pokožkou. Tj. zejména při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Zašpiněné a potřísněné části oděvu svlékněte. Před pracovní přestávkou a po práci si umyjte ruce teplou vodou a mýdlem a ošetřete vhodným krémem. Vhodné je použít ochranný krém i před zahájením prací.

**8.2.1 Vhodná technická opatření:** Zajistit dostatečné větrání pracoviště, popř. ventilaci. Pokud nelze, tak používejte osobní ochranné prostředky pro ochranu dýchacích cest. V případě, že při manipulaci s výrobkem existuje možnost zasažení očí, je vhodné zajistit v dosahu zdroj vody, sloužící pro rychlý výplach očí.

**8.2.2 Individuální ochrana včetně osobních ochranných prostředků:**

Používejte vždy suché a čisté osobní ochranné prostředky.

a) ochrana obličeje: používejte ochranné brýle nebo obličejový štít s označením CE podle EN 166

b) ochrana kůže:

\* pro ochranu rukou používejte vhodné a schválené ochranné rukavice s označením CE podle EN 374.

Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný produktu. Dobu průniku směsi materiálem ochranných rukavic stanovenou výrobcem, je třeba dodržet a po jejím uplynutí rukavice vyměnit. Při poškození je třeba rukavice ihned vyměnit. Navlhle rukavice odložte a použijte suché. Mějte suché rukavice v zásobě.

Vhodný materiál rukavic: nepropustné rukavice odolné vůči oděru a zásadám, uvnitř podšité bavlnou; materiál např. bavlna povrstvená/napuštěná nitrilem; tloušťka vrstvy cca 0,15 mm; doba průniku: > 480 minut

**Obecně platí:** Výběr vhodných ochranných rukavic nezávisí jen na jejich materiálu, ale i na dalších kvalitativních znacích, které mohou být dokonce značně rozdílné podle výrobců těchto prostředků. Kromě toho, protože výrobek může být používán

### Název výrobku: webersan thermo

k různým účelům ve směsi s dalšími látkami, nelze vhodnost surovin, z nichž jsou rukavice vyrobeny, pro všechny účely předem určit a musí být ověřen při skutečném použití.

\* pro ochranu těla použijte ochranný pracovní oděv plně zakrývající kůži – s dlouhými nohavicemi a dlouhými rukávy a pracovní obuv.

c) ochrana dýchacích cest: v případě dostatečného větrání pracoviště není nutná, jinak při nedostatečném větrání a překročení stanovených expozičních limitů použijte respirátor nebo filtrační polomasku s filtrem proti tuhým částicím s označením CE v souladu s EN 143 (Ochranné prostředky dýchacích orgánů – filtry proti částicím), EN 149 (Ochranné prostředky dýchacích orgánů – Filtrační polomasky proti částicím (respirátory, roušky), EN 14387+A1 (Ochranné prostředky dýchacích orgánů – Protiplýnové a kombinované)

Respirátor podle EN 149: FFP2 (filtrační účinnost nejméně 94 %) nebo FFP3 (filtrační účinnost nejméně 99 %)

Typ filtru pro polomasku podle EN 143: P2 (odlučivost střední) nebo P3 (odlučivost velká)

d) tepelné nebezpečí: odpadá

#### 8.2.3 Omezení expozice životního prostředí

V důsledku vysoké alkality (vysoká hodnota pH) může mokrá směs krátkodobě představovat nebezpečí pro vodní organismy. Po zatvrdnutí směsi s vodou nebo s vlhkostí, směs ani krátkodobě nepředstavuje nebezpečí pro vodní organismy.

Pro veškeré účinky, které mohou nastat během použití, se očekává místní měřítko v souvislosti se změnou pH. pH odpadních vod a povrchové vody by neměla přesáhnout hodnotu 9. V opačném případě by mohlo dojít k dopadu na městské čistírny odpadních vod a průmyslových odpadních vod (ČOV).

## ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

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

**Skupenství:** pevné, prášek

**Barva:** bílá

**Zápach:** bez zápachu

**Bod tání/Bod tuhnutí:** neurčen, anorganická směs

**Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:** neurčen, není kapalina

**Hořlavost:** nelze použít, nehořlavý

**Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti:** nelze použít

**Bod vzplanutí:** neurčen, není kapalina

**Teplota samovznícení:** není samozápalný

**Teplota rozkladu:** neurčena

**pH:** 9-11 (roztok ve vodě),

**Kinematická viskozita:** nelze použít

**Rozpustnost:** ve vodě: nízká (1,5 g/l); při kontaktu s vodou tvrdne

**Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota):** nemá

**Tlak páry:** nemá

**Hustota a/nebo relativní hustota:** 1 500 - 1 800 kg/m<sup>3</sup> při 20 °C

**Relativní hustota páry:** nemá

**Charakteristika částic:** nevztahuje se

### 9.2. Další informace

Těkavá organická rozpouštědla (VOC): 0,0 %

Obsah pevných látek: 100,0 %

#### 9.2.1 Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti: netýká se

#### 9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti:

Mechanická citlivost: žádná data k dispozici

Teplota samourychlující se polymerace: nerelevantní

Vytváření výbušných prachovzdušných směsí: nevytváří

Kyselá/alkalická rezerva: žádná data k dispozici

Rychlost odpařování: neaplikovatelné (není kapalný)

Mísitelnost: neaplikovatelné (jde o sypkou směs)

Vodivost: neaplikovatelné (není kapalný)

Žíravost: není žíravý

Třída plynů: neaplikovatelné (není plyný)

Oxidačně-redukční potenciál: žádná data k dispozici

**Název výrobku: webersan thermo**

Potenciál tvorby radikálů: žádná data k dispozici  
Fotokatalytické vlastnosti: žádná data k dispozici

**ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA**

**10.1. Reaktivita**

Při smíchání s vodou vzniká vysoce alkalická směs, postupně dochází k jejímu zatvrdnutí. Vytvrdnutím celé směsi vzniká stabilní hmota.

**10.2. Chemická stabilita**

Za normálního způsobu použití, při předepsaném způsobu skladování a manipulaci je výrobek stabilní, k rozkladu nedochází. Výrobek uchovávat v suchu. Je třeba vyloučit kontakt s neslučitelnými materiály.

Mokrý směs je zásaditá/alkalická a reaguje s kyselinami, s amonnými solemi, s hliníkem či s jinými neušlechtilými kovy. Portlandský cement se rozpouští v kyselině fluorovodíkové za vzniku žíravého plynu tetrafluoridu křemičitého. Portlandské cementy reagují s vodou za vzniku křemičitanů a hydroxidu vápenatého. Křemičitan v cementech reagují se silnými oxidačními činidly jako je fluor, fluorid boritý, fluorid chloritý, fluorid manganitý a difluorid kyslíku.

**10.3. Možnost nebezpečných reakcí**

Je třeba se vyhnout nekontrolovanému používání hliníkového prášku, při reakci s cementem ve vodě vzniká/vyvíjí se vodík. Ve vlhkém prostředí reakce s lehkými kovy za tvorby vodíku. Při styku s kyselinami vyvinou tepla. Zabraňte styku mokrého výrobku nebo výrobku smíchaného s vodou s amonnými solemi, kyselinami, hliníkem a dalšími neušlechtilými kovy.

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

Při skladování minimalizujte expozici vzduchem a vlhkostí, které mohou způsobit ztrátu kvality produktu (zhrudkovatění). Zabraňte styku mokrého výrobku nebo výrobku smíchaného s vodou s amonnými solemi, kyselinami, hliníkem a dalšími neušlechtilými kovy.

**10.5. Neslučitelné materiály**

Kyseliny, amonné soli, hliník nebo jiné neušlechtilé kovy.

**10.6. Nebezpečné produkty rozkladu**

Odpadá

**ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE**

**Zkušenosti u člověka:**

Smícháním směsi s vodou popř. s vlhkostí vznikne silně alkalická směs s dráždivými účinky. Výrobek ve formě prachu i po smísení s vodou dráždí oční spojivky a kůži. Prach může způsobovat podráždění dýchacích cest.

Vysoké koncentrace prachu dráždí dýchací orgány (kašel, kýchání, dušnost).

Při kontaktu s očima má směs dráždivé účinky, při masivním zásahu nebo nedostatečném ošetření (nutný okamžitý výplach očí po dobu několika minut) může dojít k zánětu očí až k chemickému pálení, které může vést až k trvalému poškození očí (slepotě).

Při opakovaném kontaktu nejčastěji mokré směsi s nechráněnou pokožkou, může dojít k podráždění pokožky (iritační kontaktní dermatitida); u některých osob pak může dojít až ke vzniku alergické kontaktní dermatitidy. Dermatitida se projevuje svěděním zanícené pokožky. Na pohled je pokožka zarudlá, šupinatá a rozpraskaná.

Iritační kontaktní dermatitida je způsobena díky kombinaci fyzikálních vlastností přípravku (mokrost, vysoká alkalita a abraze).

Alergická kontaktní dermatitida je způsobena převážně citlivostí pokožky na rozpustné soli šestimocného chromu Cr VI obsažené ve směsi (v cementu).

Delší kontakt mokrého cementu/cementové směsi s pokožkou se současným třením může způsobit silné popáleniny.

**Zdravotní stav zhoršený expozicí**

Vdechování cementového prachu může zhoršit stávající nemoci dýchacích cest či zdravotní stav jako je emfyzém (rozedma plic) nebo astma či stávající stav pokožky či očí.

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

**Pro složky:**

*portlandský cement, CAS 65997-15-1*

*Dermálně: LD<sub>50</sub> > 2000 mg/kg (králik)*

*Hydroxid vápenatý, CAS 1305-62-0*

**Název výrobku: webersan thermo**

*Orálně: LD<sub>50</sub> > 2000 mg/kg (potkan)*  
*Dermálně: LD<sub>50</sub> > 2500 mg/kg (králík)*  
**Vápenec, CAS 1317-65-3**  
*LD<sub>50</sub>, orálně: > 2 000 mg/kg (potkan)*  
*LD<sub>50</sub>, dermálně, potkan: > 2 000 mg/kg*

**Pro směs**

Pro směs nejsou relevantní toxikologické údaje k dispozici.

- a) **akutní toxicita:** Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
- b) **žiravost/dráždivost pro kůži:** Dráždivost pro kůži, kategorie 2 – Skin Irrit. 2 (H315)
- c) **vážné poškození očí/podráždění očí:** Vážné poškození očí, kategorie 1 - Eye Dam. 1 (H318)
- d) **senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:** Senzibilizace kůže, kategorie 1B – Skin Sens. 1B (H317)
- e) **mutagenita v zárodečných buňkách:** Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
- f) **karcinogenita:** Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
- g) **toxicita pro reprodukci:** Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
- h) **toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:** Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3, podráždění dýchacích cest – STOT SE 3 (H335)
- i) **toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:** Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
- j) **nebezpečnost při vdechnutí:** Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

**11.2. Informace o další nebezpečnosti**

**Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Endokrinní disruptory v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší: neobsahuje

**Další informace:** Žádná data k dispozici.

**ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE**

Smícháním výrobku s vodou dojde ke zvýšení hodnoty pH, směs je alkalická a může krátkodobě představovat nebezpečí pro vodní organismy. Hodnota pH závisí na koncentraci výrobku ve vodě. Hodnota pH se rychle snižuje v důsledku ředění. Po zatvrdnutí výrobku s vodou nebo se vzdušnou vlhkostí, produkt ani krátkodobě nepředstavuje nebezpečí pro vodní organismy. Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod, kanalizace, vodotečí a životního prostředí.

**12.1. Toxicita**

Akutní i chronické účinky: pro směs nestanoveno, vzhledem k povaze jednotlivých složek se nepředpokládá

*Údaje dodavatel*

**Hydroxid vápenatý, CAS 1305-62-0**

*LC<sub>50</sub>/48h: 1 830 mg/l (bezobratlí)*

*LC<sub>50</sub>/96h: 158 mg/l (bezobratlí)*

*50,6-457 mg/l (ryba)*

*EC<sub>50</sub>/48h: 49,1 mg/l (bezobratlí)*

*EC<sub>50</sub>/72h :184,57 mg/l (řasy a sinice)*

*NOEC (72h): 48 mg/l (řasy a sinice)*

*NOEC (48h): 33,3 mg/l (bezobratlí)*

*NOEC (14d): 32 mg/l (bezobratlí)*

**Vápenec, CAS 1317-65-3**

*LC<sub>50</sub>/96h >100 mg/l (ryba)*

*EC<sub>50</sub>/48h >100 mg/l (bezobratlí)*

*EC<sub>50</sub>/72h >14 mg/l (řasa a sinice)*

**12.2. Perzistence a rozložitelnost**

*Údaje dodavatel*

**Vápenec, CAS 1317-65-3**

*Biod. (28 dní) >90 %*

**Název výrobku: webersan thermo**

- 12.3. Bioakumulační potenciál:** další relevantní údaje nejsou k dispozici  
**12.4. Mobilita v půdě:** další relevantní údaje nejsou k dispozici  
**12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:** nedá se použít  
**12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**  
Endokrinní disruptory v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší: neobsahuje  
**12.7. Jiné nepříznivé účinky**  
údaje nejsou k dispozici  
Reakce v čistírnách odpadních vod:  
*Údaje dodavatel*  
**Vápenec, CAS 1317-65-3**  
*EC 50 (3h) >1 000 mg/l (mikroorganismy)*  
**Hydroxid vápenatý, CAS 1305-62-0**  
*EC50: 300,4 mg/l (mikroorganismy)*

**ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ**

**13.1. Metody nakládání s odpady**

*Uvedené údaje jsou pouze orientační, konečné zařídění odpadu provádí jeho původce dle vlastností odpadu v době jeho vzniku (tj. kdy se přípravek i obal stanou odpadem).*

**Katalogové číslo odpadu látky/směsi:**

**10 13 11** Odpady z jiných směsných materiálů na bázi cementu.....

**10 13 14** Odpadní beton a betonový kal

**17 01 07** Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06

**17 01 01** Beton

**17 09 04 (vytvrdlá směs)** Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03

**Katalogové číslo obalu:**

**15 01 01** (pytle) Papírové obaly

**15 01 06** (pytle) Směsné obaly

**15 01 02** (fólie, kbelíky) Plastové obaly

**Doporučený postup odstraňování odpadu látky/směsi:**

Postupujte podle platných 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 komunálním odpadem. Produkt vytvrdne po přidání vody po cca 5 až 6 hodinách.

Suchý výrobek: Zbytky výrobků smíchejte s vodou, nechte vytvrdnout a zlikvidujte v souladu s platnými právními předpisy. Výrobek smíchaný s vodou: nechte vytvrdnout a vytvrzené zbytky produktu zlikvidujte v souladu s platnými právními předpisy.

Čištění náradí: Před čištěním vodou odstraňte z míchacího a aplikačního náradí zbytky produktu.

Čistící vodu zachyťte, nechejte usadit pevné částice a pokud je to možné, nejlépe ji znovu použijte. Usazenou hmotu nechte vytvrdnout. Poté zlikvidujte v souladu s platnými právními předpisy.

Čištění sil a nákladních vozů na sypké materiály musí být prováděno v souladu s národními předpisy, aby se zabránilo vypouštění produktu nebo odpadních vod do životního prostředí.

**Doporučený postup odstraňování odpadních obalů znečištěných látkou/směsí:**

Plastové obaly (fólie, kbelíky apod.) po důkladném vyčištění likvidujte přednostně recyklací popř. spalováním ve schválených zařízeních nebo uložte na místo určené obcí k ukládání odpadu.

**Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady:**

HP4 Dráždivé - dráždivé pro kůži a pro oči

HP5 Toxicita pro specifické cílové orgány (Specific Target Organ Toxicity, STOT)/Toxicita při vdechnutí

HP13 Senzibilizující

**Zamezení odstranění odpadů prostřednictvím kanalizace:** Zabezpečit proti povětrnostním vlivům. Zamezit úniku odpadu do vody/půdy/kanalizace. V případě úniku informujte příslušné orgány.

**Zvláštní opatření při nakládání s odpady:** Likvidaci odpadů provádějte v souladu s platnou legislativou.

Zákon č. 541/2020 Sb. o odpadech a jeho prováděcí předpisy v platném znění.

**ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU**

Výrobky nejsou ve smyslu § 22, odst. (1) Zákona č.111/1994 Sb. o silniční dopravě v platném znění nebezpečnou věcí a

**Název výrobku: webersan thermo**

nepodléhají ustanovením Evropské dohody o silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR) a ani ustanovením Řádu pro mezinárodní železniční dopravu nebezpečného zboží (RID).

**14.1. UN číslo nebo ID číslo**

Odpadá

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

Odpadá

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

Odpadá

**14.4. Obalová skupina**

Odpadá

**14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí**

Odpadá

**14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Odpadá

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

Odpadá

**ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH**

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

Nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), v platném znění;

Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP), v platném znění;

Směrnice Rady 1999/13/ES o omezování těkavých organických látek vznikajících při užívání org. rozpouštědel při některých činnostech a v některých zařízeních;

Směrnice EP a Rady 2008/98/ES o odpadech, v platném znění

**Národní předpisy týkající se ochrany osob nebo životního prostředí**

Zákon č. 350/2011 Sb., chemický zákon, v platném znění a související prováděcí předpisy;

Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, v platném znění;

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění;

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, v platném znění;

Zákon č. 201/2012 Sb., o ovzduší, v platném znění;

Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečištění ovzduší, v platném znění;

Nařízení vlády č. 361/2007 kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění

Vyhláška č. 180/2015 Vyhláška o zakázaných pracích a pracovištích, v platném znění

Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky zařazování prací do kategorií, v platném znění;

Zákon č. 541/2020 Sb. o odpadech a jeho prováděcí předpisy v platném znění;

Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií v platném znění;

Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech, v platném znění;

Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě, v platném znění

**Omezení (podle hlavy VIII Nařízení REACH):** omezující podmínka č. 47 a 78

**Položka č. 47**

**Portlandský cement** (CAS: 65997-15-1, ES: 266-043-4), příloha č. XVII, Nařízení REACH - omezující podmínky pro použití a uvádění cementu a cementových směsí na trh, na základě předepsané hodnoty rozpustného šestimocného chromu ( $Cr VI < 0,0002 \%$ , vztaženo na celkovou hmotnost suchého cementu)

**Kontrola obsahu rozpustného šestimocného chromu  $Cr(VI)$ :** U cementů, které jsou ošetřeny redukčním činidlem, se účinnost redukčního činidla časem snižuje. Proto musí obaly nebo průvodní dokumentace výrobků obsahujících cement obsahovat informace o datu balení, podmínky skladování a dobu skladování, po kterou je zachována aktivita redukčního činidla a je udržen obsah rozpustného šestimocného chromu pod legislativně danou hodnotou  $0,0002 \%$  z celkové hmotnosti cementu, ve shodě s normou EN 196-10.

Výrobek obsahuje bílý cement s přirozeným obsahem vodorozpustného šestimocného chromu pod  $0,0002 \%$  (2 ppm) a tudíž nebyla použita k redukci jeho obsahu žádná redukční činidla.

**\*položka č. 78**

**Syntetické polymerní mikročástice**

**Název výrobku: webersan thermo**

Omezení uvádění syntetických polymerních mikročástic (SPM) ve směsích v koncentraci rovné nebo vyšší než 0,01 % hmotnosti na trh.

Nařízení EU č. 2017/852 o rtuti (příloha I): nevztahuje se

Nařízení EU č. 2019/1021 o perzistentních organických znečišťujících látkách (POP - persistent organic pollutants): nevztahuje se

Nařízení EU č. 649/2012 o dovozu a vývozu nebezpečných látek (nařízení PIC - Prior Informed Consent): nevztahuje se  
Směrnice č. 2011/65/EU omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II: nevztahuje se

Nařízení EU č. 2019/1148 o prekurzorech výbušnin: nevztahuje se

Nařízení EU č. 273/2004 o prekurzorech drog: nevztahuje se

Nařízení EU č. 111/2005 kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi: nevztahuje se

Nařízení EU č. 2024/590 o látkách poškozujících ozonovou vrstvu: nevztahuje se

Kategorie SEVESO (Zákon o prevenci závažných havárií): nevztahuje se

**15.2. Posouzení chemické bezpečnosti**

pro směs neprovedeno

**ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE**

**16.1. Seznam použitých zkratk:**

Eye Dam. 1 – vážné poškození očí, kategorie 1

Skin Irrit. 2 – dráždivost pro kůži, kategorie 2

Skin Sens. 1B – senzibilizace kůže, kategorie 1B

STOT SE 3 – toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3, podráždění dýchacích cest

EUH203 Obsahuje chrom (VI). Může vyvolat alergickou reakci.

ADN – Vnitrozemské vodní cesty

ADR – Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí

BSK – biochemická spotřeba kyslíku

BOELVs – Binding Occupational Exposure limit values – závazné expoziční limity

CAS – Organizace Chemical Abstracts Service vede nejúplnější seznam chemických látek. Každá látka registrovaná v registru CAS má přiděleno registrační číslo CAS. Registrační číslo CAS (běžně uváděné jako číslo CAS) je široce využíváno jako specifické číselné označení chemické látky.

COPD – Chronic Obstructive Pulmonary Disease (chronická obstrukční plicní nemoc)

ČOV – čistírna odpadních vod

DNEL – Derived no-effect level (stanovená úroveň, při které nedochází k nepříznivým vlivům na lidské zdraví)

EC<sub>50</sub> – střední účinná koncentrace (koncentrace, která způsobí úhyn nebo imobilizaci 50 % testovacích organismů např. Daphnia magna)

EINECS – Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek

CHSK – chemická spotřeba kyslíku

IC<sub>50</sub> – Koncentrace inhibice pro 50% (inhibition concentration for 50%)

ICAO – Technické pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu

IL<sub>50</sub> – Inhibice zatížení pro 50% (inhibition load for 50%)

IMDG – Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí

IOELVs – Indicative Occupational Exposure limit values – doporučené expoziční limity

LC<sub>50</sub> – Smrtná koncentrace pro 50% (lethal concentration for 50%)

LD<sub>50</sub> – Smrtná dávka pro 50 % jedinců (lethal dose for 50%)

LL<sub>50</sub> – Smrtné zatížení pro 50% (lethal load for 50%)

LOAEC – Nejnižší pozorovatelný nevratný účinek koncentrace (lowest observable adverse effect concentration)

LOAEL – Nejnižší pozorovatelný nevratný účinek zatížení (lowest observable adverse effect level)

LOEC – Nejnižší pozorovatelný účinek koncentrace (lowest observable effect concentration)

LOEL – nejnižší dávka s pozorovaným účinkem, rozumí se nejnižší zkoušená dávka nebo úroveň expozice, při které v určité studii byl pozorován statisticky významný účinek v exponované populaci v porovnání s vhodnou kontrolní skupinou

M – multiplikační faktor

MEASE – Metals estimation and assessment of substance exposure, nástroj na odhad a posouzení expozice látky, EBRC Consulting GmbH pro Eurometaux, <http://www.ebrc.de/ebrc/ebrc-mease.php>

Nařízení CLP – Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008

Nařízení REACH – Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006

**Název výrobku: webersan thermo**

NEL - Expozice bez účinku (no effect level)  
NPK-P – nejvyšší přípustná koncentrace ( $\text{mg.m}^{-3}$ )  
NOAEC - Žádný pozorovatelný nevratný účinek koncentrace (no observable adverse effect concentration)  
NOAEL – Žádný pozorovatelný nevratný účinek zatížení (no observable adverse effect level)  
NOEC – no observable effect concentration (nejvyšší testovaná koncentrace toxické látky, při které ještě nedošlo ke statisticky významnému nepříznivému působení na organismy ve srovnání s kontrolou (cca do 5% mortality), koncentrace nevyvolávající viditelný efekt)  
NOEL – no observed effect level (dávka bez pozorovaného nepříznivého účinku - hodnotou dávky bez pozorovaného účinku se rozumí nejvyšší zkoušená hodnota dávky nebo úroveň expozice, při které v určité studii nebyly zjištěny statisticky významné účinky v exponované skupině v porovnání s vhodnou kontrolní skupinou)  
OECD – Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj  
OECD TG – OECD Technical Guidance (OECD Technické pokyny)  
OELV – Occupational exposure limit value (hodnota expozičního limitu v pracovním prostředí – 8 h pracovní směna)  
PBT – látka perzistentní, bioakumulativní, toxická  
PELc – přípustný expoziční limit pro celkovou koncentraci prachu - vdechovatelnou frakci ( $\text{mg.m}^{-3}$ )  
PELr – přípustný expoziční limit respirabilní frakce ( $\text{mg.m}^{-3}$ )  
PEL – přípustný expoziční limit ( $\text{mg.m}^{-3}$ )  
Přípustný expoziční limit chemické látky nebo prachu je celosměnový časově vážený průměr koncentrací plynů, par nebo aerosolů v pracovním ovzduší, jimž může být podle současného stavu znalostí vystaven zaměstnanec v osmihodinové nebo kratší směně týdenní pracovní doby, aniž by u něho došlo i při celoživotní pracovní expozici k poškození zdraví, k ohrožení jeho pracovní schopnosti a výkonnosti. Přípustný expoziční limit je stanoven pro práci, při které průměrná plicní ventilace zaměstnance nepřekračuje 20 litrů za minutu za osmihodinovou směnu.  
PNEC – Predicted no-effect concentration (stanovená koncentrace, při které nedochází k nepříznivým vlivům na životní prostředí)  
PROC – Process category (kategorie procesů)  
RID – Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí  
SCL – specifický koncentrační limit  
SCOEL – Vědecký výbor pro limity expozice, který byl zřízen rozhodnutím Komise 95/320/ES  
STEL – short-term exposure limit (limit pro krátkodobou expozici – cca 15 minut) - koncentrace, při které může pracovat většina lidí po krátkou dobu bez škodlivých následků na zdraví  
STP = ČOV Sewage treatment plant (čistírna odpadních vod)  
SVHC – látky vzbuzující velmi vážné obavy  
TLV-TWA – Threshold Limit Value-Time-Weighted Average (prahový limit, časově vážená průměrná koncentrace chemické látky v ovzduší ( $\text{mg.m}^{-3}$ ), které pracovník může být vystaven po pracovní dobu, obvykle 8 h)  
TRGS – Technische Regeln für Gefahrstoffe (technické pokyny pro nebezpečné látky)  
TT – Práh toxicity (toxic threshold)  
TWA – time weighted average (časově vážený průměr) - koncentrace nebezpečné chemické látky, jíž může být pracovník vystaven denně po dobu 8 hodin (běžný pracovní den) bez škodlivých následků na zdraví.  
UVC – látky neznámého nebo proměnlivého složení, komplexní reakční produkty  
UVCB – látky neznámého nebo proměnlivého složení, komplexní reakční produkty nebo biologické materiály  
VLE-MP – Limitní hodnotu expozice - vážený průměr v mg na krychlový metr vzduchu  
VOC – těkavé organické látky (volatile organic compound)  
vPvB – látka vysoce perzistentní, vysoce bioakumulativní  
WKG – Třídy nebezpečnosti pro vodu (Wassergefährdungsklassen)

**16.2. Metoda hodnocení informací pro potřeby klasifikace:**

výpočtová metoda:

senzibilizace kůže

Toxicita pro specifické cílové orgány

Na základě údajů ze zkoušek:

Žíravost/dráždivost pro kůži

Vážné poškození očí / podráždění očí

**16.3. Pokyny pro školení:** Pracovníci, kteří s výše uvedenými výrobky pracují/nakládají musí být v potřebném rozsahu seznámeni s obsahem bezpečnostního listu. Zaměstnavatel je povinen kdykoliv umožnit přístup všem zaměstnancům (nebo jejich zástupcům), kteří mohou být vystaveni působení výše uvedených výrobků, k informacím obsaženým v bezpečnostních listech.

**16.4. Odkazy na literaturu nebo zdroje dat:**

\* bezpečnostní list výrobce směsi; firemní softwarový nástroj pro chemické látky

**16.5. Upozornění:**

**Název výrobku: webersan thermo**

Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné 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. Tato verze bezpečnostního listu nahrazuje všechny předchozí verze.

**Provedené revize:**

23.2.2015 – první vydání, verze 1.0

22.5.2017 – změna formátu podle nařízení EU 2015/830 (CLP); verze 1.1

1.4.2019 – změna klasifikace, označení a změny v dalších oddílech; verze 2.0

30.12.2022 – změna formátu podle nařízení (EU) 2020/878, přepracovány všechny oddíly; verze 3.0

27.11.2025 – změny v oddílech 2, 3, 7, 8, 9, 11, 12, 13; verze 4.0

**Konec bezpečnostního listu**