

**Název výrobku: weberepox P 128 složka A**

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

**1.1 Identifikátor výrobku**

Obchodní název směsi: **weberepox P 128 složka A – P 128 A**

Další názvy směsi (synonyma): odpadá

**1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**

Určená použití: nátěrová hmota na epoxidové bázi, stěrka.

Pro profesionální/spotřebitelské použití.

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, Smrčková 2485/4, 180 00 Praha 8, IČO: 25029673,  
tel.: 226 292 223

e-mail kompetentní osoby zodpovědné za bezpečnostní list: miloslava.dvorakova@weber-terranova.cz

**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 je klasifikována jako nebezpečná

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

Skin Sens. 1; H317                      Senzibilizace kůže, kategorie 1

Eye Irrit. 2; H319                      Podráždění očí, kategorie 2

STOT RE 2; H373                      Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie 2

Aquatic Chronic 2; H411                Nebezpečný pro vodní prostředí, chronicky, kategorie 2

**Popis nejzávažnějších fyzikálně-chemických účinků a účinků na lidské zdraví a životní prostředí**

Dráždí kůži. Způsobuje vážné podráždění očí. Může vyvolat alergickou kožní reakci. Může způsobit poškození orgánů (plíce) při prodloužené nebo opakované expozici (vdechováním). Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**2.2 Prvky označení**

podle nařízení (ES) č. 1272/2008 - profesionální použití:



**Varování**

H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H373 Může způsobit poškození orgánů (plíce) při prodloužené nebo opakované expozici (vdechováním).

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

P260 Nevdechujte prach/páry.

P264 Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle.

P333 + P313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

P337 + P313 Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

P391 Uniklý produkt seberte.

**Název výrobku: weberepox P 128 složka A**

**Nebezpečné složky:**

bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan, křemen (SiO<sub>2</sub>),  
formaldehyd, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem a fenolem,  
(alkoxymethyl)oxiran (alkyl C<sub>12</sub>-C<sub>14</sub>),  
epoxidová pryskyřice z bisfenolu A epichlorhydrinu

**Doplňující informace:**

EUH205 Obsahuje epoxidové složky. Může vyvolat alergickou reakci.

**Prvky označení** podle nařízení (ES) č. 1272/2008 - spotřebitelské použití:



**Varování**

H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H373 Může způsobit poškození orgánů (plíce) při prodloužené nebo opakované expozici (vdechováním).

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P260 Nevdechujte prach/páry.

P264 Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle.

P333 + P313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

P337 + P313 Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

P391 Uniklý produkt seberte.

P501 Odstraňte obsah/obal odevzdáním ve sběrně nebezpečného odpadu.

**Nebezpečné složky:**

bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan, křemen (SiO<sub>2</sub>),  
formaldehyd, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem a fenolem,  
(alkoxymethyl)oxiran (alkyl C<sub>12</sub>-C<sub>14</sub>),  
epoxidová pryskyřice z bisfenolu A epichlorhydrinu

**Doplňující informace:**

EUH205 Obsahuje epoxidové složky. Může vyvolat alergickou reakci.

**2.3 Další nebezpečnost**

Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006.

Směs neobsahuje látky ze seznamu kandidátů (Seznam SVHC látek) sloužícího pro zařazení látek do přílohy XIV nařízení REACH (látky podléhající povolení).

**ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**

**3.1 Látky**

Produkt je směsí více látek.

**3.2 Směsi**

Směs níže uvedených látek a příměsí.

**Název výrobku: weberepox P 128 složka A****Údaje o nebezpečných složkách:**

<b>Název látky, množství:</b> bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan, < 30 %	
EINECS	216-823-5
CAS	1675-54-3
Indexové číslo	603-073-00-2
Registrační číslo	01-2119456619-26-XXXX
Klasifikace podle 1272/2008/ES	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 2; H411  Specifický koncentrační limit: Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 % Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 %

<b>Název látky, množství:</b> formaldehyd, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem a fenolem, < 20 %	
EINECS	500-006-8
CAS	9003-36-5
Indexové číslo	-
Registrační číslo	01-2119454392-40-XXXX
Klasifikace podle 1272/2008/ES	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411

<b>Název látky, množství:</b> (alkoxymethyl)oxiran (alkyl C <sub>12</sub> -C <sub>14</sub> ), < 11 %	
EINECS	271-846-8
CAS	68609-97-2
Indexové číslo	603-103-00-4
Registrační číslo	01-2119485289-22-XXXX
Klasifikace podle 1272/2008/ES	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317

<b>Název látky, množství:</b> křemen (SiO <sub>2</sub> )*, < 50 %	
EINECS	238-878-4
CAS	14808-60-7
Indexové číslo	-
Registrační číslo	-
Klasifikace podle 1272/2008/ES	STOT RE 1; H372

\*Tato látka obsahuje 20 % fibrogenního prachu.

<b>Název látky, množství:</b> epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu, < 7 %	
EINECS	500-033-5
CAS	25068-38-6
Indexové číslo	603-074-00-8
Registrační číslo	01-2119456619-26-XXXX
Klasifikace podle 1272/2008/ES	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Eye Irrit. 2; H319

**Název výrobku: weberepox P 128 složka A**

Aquatic Chronic 2; H411

Specifický koncentrační limit:

Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 %

Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 %

**Název látky, množství:** solventní nafta (ropná), lehká aromatická\*, < 2 %

EINECS	265-199-0
CAS	64742-95-6
Indexové číslo	649-356-00-4
Registrační číslo	01-2119486773-24-XXXX

Klasifikace podle 1272/2008/ES	Flam. Liq. 3; H226 Asp. Tox. 1; H304 STOT SE 3; H335 STOT SE 3; H336 Aquatic Chronic 2; H411
--------------------------------	--

**\*splňuje Poznámku P:**

Klasifikace látky jako karcinogenní nebo mutagenní není povinná, jestliže lze prokázat, že látka obsahuje méně než 0,1 % hmotnostních benzenu (číslo EINECS 200-753-7). Není-li látka klasifikována jako karcinogenní, použijí se alespoň pokyny pro bezpečné zacházení (P102-) P260-P262-P301 + P310-P331 (tabulka 3.1). Tato poznámka se vztahuje pouze na některé složité látky uvedené v části 3, které vznikají při zpracování ropy.

**Název látky, množství:** uhlovodíky – vedlejší produkty ze zpracování terpenů, < 1 %

EINECS	273-309-3
CAS	68956-56-9
Indexové číslo	-
Registrační číslo	01-2119486773-24-XXXX

Klasifikace podle 1272/2008/ES	Flam. Liq. 3; H226 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411
--------------------------------	---

**Plné znění použitých zkratk a H-vět naleznete v oddíle 16****ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc****4.1 Popis první pomoci**

**Všeobecné pokyny:** Dbejte na vlastní bezpečnost. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře, poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu.

**Při vdechnutí:** Okamžitě přerušte expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Zajistěte postiženého proti prochlazení. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění, dušnost nebo jiné příznaky.

**Při styku s kůží:** Odložte potřísněný oděv. Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody. Pokud nedošlo k poranění pokožky, je vhodné použít i mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění kůže.

**Při zasažení očí:** Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Výplach provádějte nejméně 10 minut. Zajistěte lékařské, pokud možno odborné ošetření.

**Při požití:** NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ! Vypláchněte ústní dutinu vodou a dejte vypít 2-5 dl vody. U osoby, která má zdravotní obtíže, zajistěte lékařské ošetření.

**Název výrobku: weberepox P 128 složka A**

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

**Vdechnutí:** Vdechování křemenného prachu může způsobit silikózu – zejména při dlouhodobé práci ve velmi prašném ovzduší. Symptomy silikózy jsou kašel a dušnost.

**Pokožka:** Podráždění, zrudnutí. Může vyvolat alergickou kožní reakci.

**Oči:** Bolest nebo podráždění, slzení, zrudnutí.

**Požítí:** Podráždění, nevolnost.

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

Pokyny pro lékaře: Léčba symptomatická.

**ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**

**5.1 Hasiva**

**Vhodná hasiva:** Pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášek, voda tříštěný proud, vodní mlha.

**Nevhodná hasiva:** Voda – plný proud.

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

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

**5.3 Pokyny pro hasiče**

Samostatný dýchací přístroj a protichemický ochranný oblek, pouze je-li pravděpodobný osobní (blízký) kontakt s chemickou látkou. Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a podzemních vod.

**ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**

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

Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima.

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

Nepřipusťte vniknutí do kanalizace. Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo podzemních vod.

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

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

**6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Řiďte se rovněž ustanoveními oddílů 8 a 13 tohoto bezpečnostního listu.

**ODDÍL 7: Zacházení a skladování**

**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Zabraňte tvorbě plynů a par v koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní ovzduší. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště. Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Před pracovní přestávkou a po práci si umyjte ruce vodou a mýdlem.

Zamezení úniku do životního prostředí: v závislosti na skladovaném množství produktu provést vhodná opatření k zachycení úniku úkapů z nádob. Skladové prostory vybavit záchytnými bezodtokovými jímkami. Poškozené obaly mechanicky sebrat a odstranit, pokud tak lze učinit bez rizika. Zabránit rozliti nebo únikům do kanalizace, povrchových nebo podzemních vod. Zamezit vsáknutí do půdy. Při úniku postupovat podle oddílu 6.

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

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených.

Uchovávejte mimo dosah dětí. Skladujte mimo dosah potravin, nápojů a krmiv.

Skladovací teplota: minimum 12 °C, maximum 25 °C

**7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití**

Specifické použití je uvedené v návodu na použití na štítku obalu výrobku nebo v dokumentaci k výrobku.

**Název výrobku: weberepox P 128 složka A**

**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 ČR č. 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů:

Prachy:

Látka	PEL <sub>C</sub> (mg/m <sup>3</sup> )
Prach epoxidových pryskyřic	2,0

Prachy s převážně fibrogenním účinkem:

Látka	PEL <sub>C</sub> (mg/m <sup>3</sup> ) respirabilní frakce Fr = 100 %
Křemen	0,1

Látka	CAS číslo	PEL (mg/m <sup>3</sup> )	NPK-P (mg/m <sup>3</sup> )	Poznámka
Solventní nafta	94742-95-6	200	1000	-

**Poznámky:**

*D - při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží.*

*B - u látky je stanoven biologický expoziční limit (BET moč + krev)*

*S - látka má senzibilizační účinek*

*P - u látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky*

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

*V - vdechovatelná frakce aerosolu*

*R - respirabilní frakce aerosolu*

*P\* - pro hodnocení expozice je rozhodující výsledek vyšetření plumbemie.*

*\* - u NPK-P je brán zřetel na fyzikálně-chemické vlastnosti (např. výbušnost).*

Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů ve vyhlášce č. 432/2003 Sb., ve znění pozdějších předpisů – nejsou uvedeny

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.

Limitní expoziční hodnoty na pracovišti podle směrnice č. 2000/39/ES, ve znění pozdějších předpisů – nejsou uvedeny

**Hodnoty DNEL a PNEC:** zatím nejsou k dispozici pro směs.

**bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan**

Hodnoty DNEL:

pracovníci: 12,25 mg/m<sup>3</sup> – expozice člověk, inhalační, dlouhodobá expozice, účinky systémové

pracovníci: 8,33 mg/kg váhy těla/den – expozice člověk, dermální, dlouhodobá expozice, účinky systémové

spotřebitelé: 3,571 mg/kg váhy těla/den – expozice člověk, dermální, dlouhodobá expozice, účinky systémové

spotřebitelé: 0,75 mg/kg váhy těla/den – expozice člověk, orální, dlouhodobá expozice, účinky systémové

Hodnoty PNEC:

sladkovodní prostředí: 0,006 mg/l

mořská voda: 0,001 mg/l

mikroorganismy v čistíčkách odpadních vod: 10 mg/l

sladkovodní sedimenty: 0,996 mg/kg hmotnosti suchého sedimentu

mořské sedimenty: 0,1 mg/kg hmotnosti suchého sedimentu

půda (zemědělská): 0,196 mg/kg hmotnosti suché půdy

nebezpečí pro dravce, sekundární otrava: 11 mg/kg potravy

**formaldehyd, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem a fenolem**

Hodnoty DNEL:

pracovníci: 29,39 mg/m<sup>3</sup> – expozice člověk, inhalační, dlouhodobá expozice, účinky systémové

**Název výrobku: weberepox P 128 složka A**

pracovníci: 104,15 mg/kg váhy těla/den – expozice člověk, dermální, dlouhodobá expozice, účinky systémové  
spotřebitelé: 8,7 mg/m<sup>3</sup> – expozice člověk, inhalační, dlouhodobá expozice, účinky systémové  
spotřebitelé: 62,5 mg/kg váhy těla/den – expozice člověk, dermální, dlouhodobá expozice, účinky systémové  
spotřebitelé: 6,25 mg/kg váhy těla/den – expozice člověk, orální, dlouhodobá expozice, účinky systémové  
Hodnoty PNEC:  
sladkovodní prostředí: 0,003 mg/l  
mořská voda: 0,001 mg/l  
mikroorganismy v čističkách odpadních vod: 10 mg/l  
sladkovodní sedimenty: 0,294 mg/kg hmotnosti suchého sedimentu  
mořské sedimenty: 0,029 mg/kg hmotnosti suchého sedimentu  
půda (zemědělská): 0,237 mg/kg hmotnosti suché půdy

**(alkoxymethyl)oxiran (alkyl C<sub>12</sub>-C<sub>14</sub>)**

Hodnoty DNEL:

pracovníci: 3,6 mg/m<sup>3</sup> – expozice člověk, inhalační, dlouhodobá expozice, účinky systémové  
pracovníci: 1 mg/kg váhy těla/den – expozice člověk, dermální, dlouhodobá expozice, účinky systémové  
spotřebitelé: 0,87 mg/m<sup>3</sup> – expozice člověk, inhalační, dlouhodobá expozice, účinky systémové  
spotřebitelé: 0,5 mg/kg váhy těla/den – expozice člověk, dermální, dlouhodobá expozice, účinky systémové  
spotřebitelé: 0,5 mg/kg váhy těla/den – expozice člověk, orální, dlouhodobá expozice, účinky systémové  
Hodnoty PNEC:  
sladkovodní prostředí: 0,106 mg/l  
mořská voda: 0,011 mg/l  
mikroorganismy v čističkách odpadních vod: 10 mg/l  
sladkovodní sedimenty: 307,16 mg/kg hmotnosti suchého sedimentu  
mořské sedimenty: 30,72 mg/kg hmotnosti suchého sedimentu  
půda (zemědělská): 1,234 mg/kg hmotnosti suché půdy

**epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu,**

Hodnoty DNEL:

pracovníci: 12,25 mg/m<sup>3</sup> – expozice člověk, inhalační, dlouhodobá expozice, účinky systémové  
pracovníci: 8,33 mg/kg váhy těla/den – expozice člověk, dermální, dlouhodobá expozice, účinky systémové  
spotřebitelé: 3,571 mg/kg váhy těla/den – expozice člověk, dermální, dlouhodobá expozice, účinky systémové  
spotřebitelé: 0,75 mg/kg váhy těla/den – expozice člověk, orální, dlouhodobá expozice, účinky systémové  
Hodnoty PNEC:  
sladkovodní prostředí: 0,006 mg/l  
mořská voda: 0,001 mg/l  
mikroorganismy v čističkách odpadních vod: 10 mg/l  
sladkovodní sedimenty: 0,996 mg/kg hmotnosti suchého sedimentu  
mořské sedimenty: 0,1 mg/kg hmotnosti suchého sedimentu  
půda (zemědělská): 0,196 mg/kg hmotnosti suché půdy  
nebezpečí pro dravce, sekundární otrava: 11 mg/kg potravy

**uhlovodíky – vedlejší produkty ze zpracování terpenů**

Hodnoty DNEL: údaje ECHA

Pracovníci: 2,9 mg/m<sup>3</sup> – expozice člověk, inhalační, dlouhodobá expozice, účinky systémové  
Pracovníci: 0,8 mg/kg – expozice člověk, dermální, dlouhodobá expozice, účinky systémové  
Spotřebitelé: 0,7 mg/m<sup>3</sup> – expozice člověk, inhalační, dlouhodobá expozice, účinky systémové  
Spotřebitelé: 0,3 mg/kg – expozice člověk, dermální, dlouhodobá expozice, účinky systémové  
Spotřebitelé: 0,3 mg/kg – expozice člověk, orální, dlouhodobá expozice, účinky systémové  
Hodnoty PNEC: údaje ECHA  
Sladká voda: 2,1 µg/l  
Mořská voda: 0,21 µg/l  
Občasný únik: 21 µg/l

**Název výrobku: weberepox P 128 složka A**

Sediment (sladkovodní): 0,542 mg/kg (sušiny)  
Sediment (mořská voda): 54,2 µg/kg (sušiny)  
STP (čistírna odpadních vod): 6,4 mg/l  
Půda: 110 µg/kg (sušiny)

**Solventní nafta (ropná), lehká aromatická**

Hodnoty DNEL: údaje dodavatel

Pracovníci: 150 mg/m<sup>3</sup> – expozice člověk, inhalační, dlouhodobá expozice, účinky systémové

Pracovníci: 25 mg/kg – expozice člověk, dermální, dlouhodobá expozice, účinky systémové

Spotřebitelé: 32 mg/m<sup>3</sup> – expozice člověk, inhalační, dlouhodobá expozice, účinky systémové

Spotřebitelé: 11 mg/kg – expozice člověk, dermální, dlouhodobá expozice, účinky systémové

Spotřebitelé: 11 mg/kg – expozice člověk, orální, dlouhodobá expozice, účinky systémové

Hodnoty PNEC: výrobce neuvádí

**8.2 Omezování expozice**

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.

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.

**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 nebo zařízení pro výplach očí (oční sprcha).

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

Používejte vždy suché a čisté osobní ochranné prostředky.

a) ochrana očí a obličeje: ochranné brýle s označením CE podle ČSN EN 166.

b) ochranou rukou: ochranné rukavice s označením CE podle ČSN EN 374-1.

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 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.

c) ochrana kůže: ochranný pracovní oděv. Při znečištění pokožky ji důkladně omyjte.

d) ochrana dýchacích cest: v případě překročení expozičních limitů, při tvorbě prachu, mlhy, aerosolu, použijte masku s vhodným filtrem nebo jejich kombinaci (typ ABEK - ČSN EN 14387 - protiplynové a kombinované filtry; typ P - ČSN EN 143 - filtry proti částicím; typ FFP3 / FFP2 - ČSN EN 149 - polomasky proti částicím; ČSN EN 142 - ústenky).

e) tepelné nebezpečí: odpadá

**8.2.3 Omezování expozice životního prostředí**

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz oddíl 6.2. Uniklý produkt seberte.

**ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti****9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

**Vzhled:** Kapalina různé barvy dle produktového rozlišení

**Zápach:** údaj není k dispozici

**Prahová hodnota zápachu:** údaj není k dispozici

**Hodnota pH (při °C):** údaj není k dispozici

**Bod tání (°C):** údaj není k dispozici

**Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu (°C):** údaj není k dispozici

**Bod vzplanutí (°C):** 176 °C

hořlavá kapalina, třída nebezpečnosti IV. podle ČSN 65 0201

**Rychlost odpařování:** údaj není k dispozici

**Hořlavost:** údaj není k dispozici

**Meze výbušnosti:** horní mez (% obj.): odpadá



**Název výrobku: weberepox P 128 složka A**

<b>Samozápalnost (pyroforické vlastnosti):</b>	dolní mez (% obj.): odpadá není samozápalný
<b>Teplota rozkladu (°C):</b>	údaj není k dispozici
<b>Oxidační vlastnosti:</b>	údaj není k dispozici
<b>Tlak páry (při °C):</b>	údaj není k dispozici
<b>Hustota par (při °C):</b>	údaj není k dispozici
<b>Relativní hustota (při 20 °C):</b>	Cca 1,5 – 1,6 g/cm <sup>3</sup>
<b>Rozpustnost (při 20 °C):</b>	údaj není k dispozici
<b>Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:</b>	údaj není k dispozici
<b>Viskozita, dynamická (při 25 °C):</b>	8000-11000 mPa.s
<b>9.2 Další informace</b>	
Hustota: 1,55 g/cm <sup>3</sup> ; Obsah VOC: 0,036 g/g; Obsah VOC: 56 g/l; Obsah netěkavých látek (sušiny): 96,4 %	

**ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**

**10.1 Reaktivita**

Neuvedeno.

**10.2 Chemická stabilita**

Za normálního způsobu použití, skladování a manipulace je výrobek stabilní, k rozkladu nedochází.

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí**

Nebezpečné reakce nejsou známy.

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Chraňte před plameny, jiskrami, přehřátím a před mrazem.

**10.5 Neslučitelné materiály**

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

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

**ODDÍL 11: Toxikologické informace**

**11.1 Informace o toxikologických účincích**

Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

**Akutní toxicita**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

*bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan*

Orálně: LD<sub>50</sub> 11 400 mg/kg (potkan)

Dermálně: LD<sub>50</sub> 2 000 mg/kg (králík)

*formaldehyd, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem a fenolem*

Orálně: LD<sub>50</sub> 17 100 mg/kg (potkan)

Dermálně: LD<sub>50</sub> 2 000 mg/kg (králík)

*epoxidová pryskyřice*

Orálně: LD<sub>50</sub> 15 000 mg/kg, potkan

Dermálně: LD<sub>50</sub> 23 000 mg/kg, potkan

*uhlovodíky – vedlejší produkty ze zpracování terpenů*

Orálně: LD<sub>50</sub> > 2000 mg/kg údaj ECHA

Dermálně: LD<sub>50</sub> > 2000 mg/kg údaj ECHA

*Solventní nafta (ropná), lehká aromatická*

Dermálně: LD<sub>50</sub> > 3160 mg/kg, OECD Test směrnice 402, údaj dodavatel

**Žíravost/dráždivost pro kůži**

Dráždí kůži.

**Vážné poškození očí/podráždění očí**

**Název výrobku: weberepox P 128 složka A**

Způsobuje vážné podráždění očí.

**Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže**

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

**Mutagenita v zárodečných buňkách**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Karcinogenita**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Toxicita pro reprodukci**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

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

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

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

Může způsobit poškození orgánů (plíce) při prodloužené nebo opakované expozici (vdechováním).

Při nedodržování předepsaných limitů a expozic je nebezpečí silikózy.

**Nebezpečnost při vdechnutí**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Účinky směsi na zdraví (příznaky expozice):

Vdechnutí: Nejsou známy závažné negativní účinky.

Pokožka: Dráždí kůži. Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Oči: Způsobuje vážné podráždění očí.

Požítí: Dráždivý pro ústa, jícen a žaludek.

Potenciální chronické účinky na zdraví: Při senzibilizaci může při následném vystavení velmi nízkým hladinám nastat těžká alergická reakce. Způsobuje poškození orgánů (plíce) při prodloužené nebo opakované expozici (vdechováním).

**ODDÍL 12: Ekologické informace**

Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

**12.1 Toxicita**

Akutní i chronické účinky:

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

*bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan, údaje ECHA*

Parametr	Hodnota (mg/l)	Doba expozice	Druh	Metoda
LC <sub>50</sub>	1,3	96 hod.	Ryby	OECD 203
EC <sub>50</sub>	2,1	48 hod.	Dafnie	OECD 202
IC <sub>50</sub>	11	72 hod.	Řasy	
NOEC	0,3	21 dní	<i>Daphnia magna</i>	OECD 211

*formaldehyd, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem a fenolem, údaje ECHA*

Parametr	Hodnota (mg/l)	Doba expozice	Druh	Metoda
LC <sub>50</sub>	2,54	96 hod.	Ryby	
EC <sub>50</sub>	2,55	48 hod.	Dafnie	OECD 202
IC <sub>50</sub>	> 1 000	72 hod.	Řasy	OECD 201

*(alkoxymethyl)oxiran (alkyl C<sub>12</sub>-C<sub>14</sub>), údaje ECHA*

**Název výrobku: weberepox P 128 složka A**

Parametr	Hodnota (mg/l)	Doba expozice	Druh	Metoda
LC <sub>50</sub>	> 1,8 > 5,0	96 hod.	Ryby, <i>Oncorhynchus mykiss</i> <i>Lepomis macrochirus</i>	OECD 203
EC <sub>50</sub>	7,2	48 hod.	Dafnie	OECD 202
IC <sub>50</sub>	844	72 hod.	Řasy	OECD 201

*epoxidová pryskyřice, údaje ECHA*

Parametr	Hodnota (mg/l)	Doba expozice	Druh
LC <sub>50</sub>	2	96 hod.	Ryby
EC <sub>50</sub>	1,8	48 hod.	Korýši, <i>Daphnia magma</i>
IC <sub>50</sub>	11	72 hod.	Řasy
NOEC	0,3	21 dní	Korýši, <i>Daphnia magma</i>
NOEC	4,2	21 dní	Řasy, <i>Scenedesmus capricornutum</i>

*Uhlovodíky – vedlejší produkty ze zpracování terpenů, údaje ECHA*

Parametr	Hodnota (mg/l)	Doba expozice	Druh
LC <sub>50</sub>	5,07	96 hod.	Ryby, <i>Danio rerio</i> , OECD 203
LC <sub>50</sub>	2,1	96 hod.	Korýši, <i>Daphnia magma</i> , OECD 202
ErC <sub>50</sub>	4,779	.	Řasy, rychlost růstu, <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , OECD 201

*Solventní nafta (ropná), lehká aromatická, údaje dodavatel*

Parametr	Hodnota (mg/l)	Doba expozice	Druh
LC <sub>50</sub>	9,2	96 hod.	Ryby, <i>Danio rerio</i> , OECD 203
EC <sub>50</sub>	3,2	48 hod.	Korýši, <i>Daphnia magma</i> , OECD 202
EC <sub>50</sub>	2,6	72 hod.	Řasy, rychlost růstu, <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , OECD 201

**12.2 Perzistence a rozložitelnost**

Na základě obsažených složek je produkt nesnadno biologicky rozložitelný.

**12.3 Bioakumulační potenciál**

Bioakumulační potenciál obsažených složek – nízký.

**12.4 Mobilita v půdě**

Neuvedeno.

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), v platném znění.

**12.6 Jiné nepříznivé účinky**

Údaj není k dispozici.

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

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona o odpadech. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložit do označených nádob pro sběr odpadu a označený odpad vč. identifikačního listu odpadu předat k likvidaci oprávněné osobě k odstraňování odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti.

Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Výrobek recyklovat, pokud je to možné, nebo spalovat ve schváleném zařízení. Spalování nebo skládkování zvážit jen v případě, že není možná recyklace.

*Doporučené zařazení odpadu a kontaminovaného obalu (podle Katalogu odpadů):*

**Název výrobku: weberepox P 128 složka A**

**kód odpadu – produkt:**  
**08 01 11**

**název druhu odpadu:**

Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky\*

**08 04 00**

Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání lepidel a těsnících materiálů (včetně vodotěsnících výrobků)

Odpad z obalů:

Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařazení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

**kód odpadu – znečištěný obal:**

**název druhu odpadu:**

**15 01 10**

Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

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

**Legislativa:** Likvidaci odpadů provádějte v souladu s legislativními požadavky. Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů. Katalog odpadů – vyhláška č. 93/2016 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech, ve znění pozdějších předpisů

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu**

**14.1 UN číslo**

UN 3082

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

LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan, epoxidová pryskyřice)

**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**

9

**14.4 Obalová skupina**

III

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí**



Ano,

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Odkaz v oddílech 4 až 8

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

Neuvedeno

**Doplňující údaje:**

90

3082

Klasifikační kód: M6

Bezpečnostní značky:



**Letecká přeprava - ICAO/IATA**

**Název výrobku: weberepox P 128 složka A**

Balící instrukce limitované množství: Y964  
Balící instrukce pasažér: 964  
Balící instrukce kargo: 964  
**Námořní přeprava - IMDG**  
EmS (pohotovostní plán): F-A, S-F  
Námořní znečištění: ano

**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 ČR 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 znečišťování ovzduší, v platném znění;  
Vyhláška č. 180/2015 Sb., o zakázaných pracích a pracovištích, v platném znění  
Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcí předpisy v platném znění.

Povolování (podle hlavy VII Nařízení REACH, příloha IVX): neobsahuje žádné látky  
Omezení (podle hlavy VIII Nařízení REACH): bod 3.

Údaje podle vyhlášky 415/2012 Sb.:

Kategorie/subkategorie: A/j - vícesložkové reaktivní nátěrové hmoty se speciální funkcí pro specifické účely  
Limitní hodnota VOC: 500 g/l  
Maximální hodnota VOC směsi: 139 g/l  
Obsah VOC: 0,097 g/g  
Obsah netěkavých látek (sušina): 90,3 %  
Hustota směsi: 1,45 g/cm<sup>3</sup>  
*Výše uvedené údaje jsou součástí označení výrobku. Údaje se týkají směsi připravené smícháním sl. A a sl. B v hmotnostním poměru A:B=4,9:1*

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**

Tento produkt obsahuje látky, pro které jsou hodnocení chemické bezpečnosti stále požadovaná.

**ODDÍL 16: Další informace**

**16.1 Seznam použitých zkratk**

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.  
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)  
ECHA – Evropská chemická agentura  
EINECS – Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek

**Název výrobku: weberepox P 128 složka A**

LC<sub>50</sub> – střední letální koncentrace (koncentrace, která způsobí úhyn 50 % testovacích ryb ve zvoleném časovém úseku)  
LD<sub>50</sub> – střední letální dávka  
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  
Nařízení CLP – Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008  
Nařízení REACH – Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
NPK-P – nejvyšší přípustná koncentrace (mg.m<sup>-3</sup>)  
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)  
PBT – látka perzistentní, bioakumulativní, toxická  
PEL<sub>c</sub> – přípustný expoziční limit pro celkovou koncentraci prachu - vdechovatelnou frakci (mg.m<sup>-3</sup>)  
PEL<sub>r</sub> – přípustný expoziční limit respirabilní frakce (mg.m<sup>-3</sup>)  
PEL – přípustný expoziční limit (mg.m<sup>-3</sup>)  
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)  
SCOEL – Vědecký výbor pro limity expozice, který byl zřízen rozhodnutím Komise 95/320/ES  
STEL – short-term exposure limit (limit pro krátkodobou expozici) - 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 (mg.m<sup>-3</sup>), které pracovník může být vystaven po pracovní dobu, obvykle 8 h)  
TRGS – Technische Regeln für Gefahrstoffe (technické pokyny pro nebezpečné látky)  
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 – volně těkavé organické látky  
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.  
vPvB – látka vysoce perzistentní, vysoce bioakumulativní  
Eye Irrit. 2 Podráždění očí, kategorie 2  
Skin Irrit. 2 Dráždivost pro kůži, kategorie 2  
Skin Sens. 1 Senzibilizace kůže, kategorie 1  
STOT RE 1 Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie 1  
STOT RE 2 Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie 2  
Aquatic Chronic 2 Nebezpečný pro vodní prostředí, chronicky, kategorie 2

**16.2 Seznam standardních vět o nebezpečnosti a pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu**

H315 Dráždí kůži.  
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
H372 Způsobuje poškození orgánů (plíce) při prodloužené nebo opakované expozici (vdechováním).

**Název výrobku: weberepox P 128 složka A**

H373 Může způsobit poškození orgánů (plíce) při prodloužené nebo opakované expozici (vdechováním).

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

EUH205 Obsahuje epoxidové složky. Může vyvolat alergickou reakci.

P260 Nevdechujte prach/páry.

P264 Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle.

P333 + P313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

P337 + P313 Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

P391 Uniklý produkt seberte.

**16.3 Metoda hodnocení informací pro potřeby klasifikace**

Metoda výpočtu (aditivní a neaditivní součtová metoda)

**16.4 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.

**16.5 Odkazy na literaturu nebo zdroje dat**

Informace zde uvedené vycházejí z našich nejlepších znalostí a aktuálních právních předpisů.

Bezpečnostní list byl zpracován podle originálu bezpečnostního listu poskytnutého výrobcem

**16.6 Upozornění**

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:**

24.6.2019 / verze 1.0 – první vydání

27.1.2020 – změna oddílu 1 a 2, přidáno spotřebitelské použití – verze 1.1

**Konec bezpečnostního listu**