



Real profi PODLAHY silné znečištění

BEZPEČNOSTNÍ LIST
dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Revize: 2
Datum vydání: 06.02.2020
Datum revize: 21.10.2022

ODDÍL 1: Identifikace směsi a společnosti / podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Název chemický / obchodní:

Real profi PODLAHY silné znečištění

UFI:

PW8C-XWNR-G6QH-21U7

Výrobce:

Zenit, spol. s r.o.

Adresa:

Čáslav, 286 01, Pražská 162

Distributor:

Zenit, spol. s r.o.

Adresa:

Čáslav, 286 01, Pražská 162

1.2 Příslušná určená použití směsi a nedoporučená použití

Určená použití:

Nízkopěnový alkalický prostředek pro strojní i ruční čištění. Určený pro odborné/průmyslové použití.

Nedoporučená použití:

Používejte směs pouze pro účely, které jsou určeny výrobcem. V opačném případě může být uživatel vystaven nepředvídatelným rizikům.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Obchodní název:

Zenit, spol. s r.o.

Sídlo:

Čáslav, 286 01, Pražská 162

Identifikační číslo:

44707070

Tel:

+420 327 304 890

www:

www.zenit-caslav.cz

Zpracovatel BL:

msds@zenit-caslav.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2. Pohotovostní telefon: +420 224 91 92 93 nebo +420 224 91 54 02, www.tis-cz.cz

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace směsi

Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP):

Vážné poškození očí, kategorie 1, H318 Způsobuje vážné poškození očí.

Žíravost pro kůži, kategorie 1, H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Látky a směsi korozivní pro kovy, kategorie 1, H290 Může být korozivní pro kovy.

2.2 Prvky označení

Označení dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP):

Výstražný symbol:



Signální slovo:

NEBEZPEČÍ

Nebezpečné látky :

Křemičitan disodný; ethanolamin

H-věty:

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H290 Může být korozivní pro kovy.

P-pokyny:

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



Real profi PODLAHY silné znečištění

BEZPEČNOSTNÍ LIST
dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Revize: 2
Datum vydání: 06.02.2020
Datum revize: 21.10.2022

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P280 Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv, ochranné brýle.

P301/330/331 PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

P303/361/353 PŘI STYKU S KÚŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou.

P305/351/338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO +420 224 919 293.

P363 Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.

P405 Skladujte uzamčené.

P501 Odstraňte obal: po důkladném vyprázdnění několikrát vyčistit výplachem vodou a po vyčištění je možné jej odložit do nádob pro tříděný odpad.

Doplňující informace:

2.3 Další nebezpečnost

Tento produkt neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.

Tento produkt neobsahuje SVHC látku v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.

Tento produkt neobsahuje endokrinní disruptory v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.

ODDÍL 3: Složení / informace o složkách

3.2 Směsi

Název složky	Obsah (hmot. %)	CAS EINECS Index N° Reg. číslo	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	
C9-11-alkylalkoholy, ethoxylované	0,9-1,2	68439-46-3 614-482-0 01-2119980051-45-0000	Eye Irrit. 2	H319
Pyrofosfát tetradraselný	1-4	7320-34-5 230-785-7 01-2119489369-18-0000	Eye Irrit. 2	H319
Oxiran , 2 - methyl- , polymer s oxiranem , mono (2 - propylheptyl) ether	1-2	166736-08-9 02-2119630474-33-0000	Acute Tox. 4 Eye Dam. 1	H302 H318
2-aminoethanol *	0,1-1	141-43-5 205-483-3 603-030-00-8 01-2119486455-28-0000	Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 STOT SE 3 SCL: C ≥ 5% Skin Corr. 1B	H332 H312 H302 H335 H314
Metakřemičitan disodný pentahydrát	1-4	10213-79-3 229-912-9 014-010-00-8 01-2119449811-37-0000	Eye Dam. 1 Met. Corr. 1 STOT SE 3 Skin Corr. 1B	H318 H290 H335 H314

* Látko, pro kterou je stanoven expoziční limit Společnosti pro pracovní prostředí.

Úplné znění H-vět v oddíle 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc



Real profi PODLAHY silné znečištění

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Revize: 2
Datum vydání: 06.02.2020
Datum revize: 21.10.2022

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny:

V každém případě se vyvarovat chaotického jednání. Dle situace volat záchrannou službu nebo zajistit lékařské ošetření. K lékařskému ošetření vždy vzít s sebou originální obal s etiketou, případně bezpečnostní list. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc. Zástava dechu - okamžitě provádějte umělé dýchání. Zástava srdce - okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce. Bezvědomí - uložte postiženého do stabilizované polohy na boku.

Při nadýchání:

Přerušit expozici. Rychle a s ohledem na vlastní bezpečnost dopravte postiženého na čerstvý vzduch, nenechte ho chodit! · podle situace lze doporučit výplach ústní dutiny, případně nosu vodou · převlékněte postiženého v případě, že je látkou zasažen oděv · zajistěte postiženého proti prochladnutí · podle situace volejte záchrannou službu · nebo zajistěte lékařské ošetření vzhledem k nutnosti dalšího sledování po dobu nejméně 24 hodin.

Při styku s kůží:

Odložit kontaminovaný oděv. Omýt postižené místo velkým množstvím vlažné vody. Pokud nedošlo k poranění pokožky, je vhodné použít mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. Vyhledat lékařské ošetření.

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 10-30 minut od vnitřního koutku k zevnímu, aby nebylo zasaženo druhé oko. V žádném případě neprovádějte neutralizaci! Podle situace volejte záchrannou službu, nebo zajistěte co nejrychleji lékařské, pokud možno odborné ošetření. K vyšetření musí být odeslán každý i v případě malého zasažení.

Při požití:

NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ! Hrozí perforace jícnu i žaludku! OKAMŽITĚ VYPLÁCHNĚTE ÚSTNÍ DUTINU VODOU A DEJTE VYPÍT 2-5 dl chladné vody ke zmírnění tepelného účinku žíraviny. Vzhledem k téměř okamžitému účinku na sliznici je vhodnější rychle podat vodu z vodovodu a nezdržovat se sháněním vychlazených tekutin – s každou minutou prodlevy se stav sliznice nenapravitelně poškozuje! Nejsou vhodné sodovky ani minerálky, z nichž se může uvolňovat plynný oxid uhličitý. K pití se postižený nesmí nutit, zejména má-li již bolesti v ústech nebo v krku. V tom případě nechte postiženého pouze vypláchnout ústní dutinu vodou. NEPODÁVEJTE AKTIVNÍ UHLÍ! (začerněním způsobí obtížnější vyšetření stavu sliznice zažívacího traktu a u kyselin a louhů nemá příznivý účinek). Nepodávejte nic ústy, pokud je postižený v bezvědomí, nebo má-li křeče. Podle situace volejte záchrannou službu, nebo zajistěte co nejrychleji lékařské ošetření.

Ochrana poskytovatelů první pomoci:

Při poskytování první pomoci je nutné zajistit především bezpečnost zachraňujícího i zachraňovaného.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Žádná data k dispozici.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Dekontaminace. Symptomatická léčba.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva:

Pěna, hasicí prášek, CO₂, vodní mlha.

Nevhodná hasiva:

Přímý proud vody - mohlo by dojít k rozšíření požáru.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z směsi

Produkty hoření a nebezpečné plyny: kouř, oxid uhelnatý, oxid uhličitý.

5.3 Pokyny pro hasiče

Zásahové jednotky vystaveny kouři nebo parám musí být vybaveny prostředky pro ochranu dýchání a očí. Při zásahu v uzavřených prostorách je nutno použít izolační dýchací přístroj. Nádoby vystavené ohni chlaďte vodní mlhou. Hasební vodu shromažďujte odděleně a zabraňte jejímu vniknutí do vody a půdy. Protichemický ochranný oděv (ČSN EN 469).

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Použít vhodný ochranný oděv, znečištěný oděv vyměnit. Zabránit kontaktu s kůží a očima, znečištění oděvu a obuvi. Zajistit odvětrání zasaženého místa. Všechny osoby, nepodílející se na záchranných pracích, vykázat do bezpečné vzdálenosti.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezit úniku do životního prostředí, zabránit vniknutí do povrchových vod a kanalizace, podloží a půdy. V případě úniku do kanalizace nebo vodního toku neprodleně informovat jeho správce, policii, hasiče, případně odbor ŽP KÚ.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění



Real profi PODLAHY silné znečištění

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Revize: 2
Datum vydání: 06.02.2020
Datum revize: 21.10.2022

V případě úniku lokalizovat, a pokud je to možné, produkt odčerpat / mechanicky odstranit. Zbytky nebo menší množství zamést / nechat vsáknout do vhodného sorbentu (univerzální sorbent, křemelina, zemina, písek) a umístit do vhodných označených nádob a předat k likvidaci v souladu s platnými předpisy.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

viz odd. 7, 8 a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zamezit styku s kůží a očima. Používat vhodné OOPP. Používat pouze v dobře odvětraných prostorách se zajištěným přívodem čerstvého vzduchu, nebo s dostatečnou ventilací. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Po skončení práce si umýt ruce. Dbát zákonných předpisů o ochraně a bezpečnosti práce.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování směsi včetně neslučitelných látek a směsí

Skladovat v dobře uzavřených originálních obalech na suchých, chladných a dobře větraných místech. Skladovat ve svislé poloze, aby se zabránilo únikům a úkapům. Uchovávat odděleně od potravin, krmiv a léků.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

viz odd. 1.2

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Expoziční limity:

Nařízením vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění, jsou stanoveny následující nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) a přípustné expoziční limity (PEL) chemických látek v ovzduší pracovišť:

Látka	CAS	PEL (mg/m ³)	NPK-P (mg/m ³)	Poznámka
2-Aminoethan-1-ol	141-43-5	2,5	7,5	<i>l - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže</i>
Hydroxid sodný	1310-73-2	1	2	<i>l - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže</i>

Látky, pro které je stanoven expoziční limit Unie:

Látka	CAS	Limitní hodnoty (mg/m ³)		Poznámka
		OEL	STEL	
2-aminoethan-1-ol	141-43-5	2,5	7,6	<i>Dermal</i>

DNEL

C9-11-alkylalkoholy, ethoxylované (CAS: 68439-46-3)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	294
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	2 080
Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	87
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	1 250
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	25

Pyrofosfát tetradoraselý (CAS: 7320-34-5)



Real profi PODLAHY silné znečištění

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Revize: 2
Datum vydání: 06.02.2020
Datum revize: 21.10.2022

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	17,63
Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	4,35

2-aminoethanol (CAS: 141-43-5)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	1
	Krátkodobá (akutní)	systémový	mg/m ³	0,51
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg _{bw/d}	3
Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	0,18
	Krátkodobá (akutní)	systémový	mg/m ³	0,28
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg _{bw/d}	1,5
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg _{bw/d}	1,5

Metakřemičitan disodný pentahydrát (CAS: 10213-79-3)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	6,22
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg _{bw/d}	1,49
Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	1,55
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg _{bw/d}	0,74
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg _{bw/d}	0,74

PNEC

C9-11-alkylalkoholy, ethoxylované (CAS: 68439-46-3)

Složka životního prostředí	PNEC	Jednotka	Hodnota	
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC _{voda, slad.}	mg/L	0,104
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC _{voda, slad.}	mg/L	0,014
	Sladkovodní sediment	PNEC _{sed., slad.}	mg/kg _{sediment dw}	13,7
	Mořský	PNEC _{voda, moř.}	mg/L	0,104
	Mořský sediment	PNEC _{sed., moř.}	mg/kg _{sediment dw}	13,7
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC _{čOV}	mg/L	1,4
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC _{půda}	mg/kg _{soil dw}	1

2-aminoethanol (CAS: 141-43-5)

Složka životního prostředí	PNEC	Jednotka	Hodnota	
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC _{voda, slad.}	mg/L	0,07
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC _{voda, slad.}	mg/L	0,028
	Sladkovodní sediment	PNEC _{sed., slad.}	mg/kg _{sediment dw}	0,357
	Mořský	PNEC _{voda, moř.}	mg/L	0,007
	Mořský sediment	PNEC _{sed., moř.}	mg/kg _{sediment dw}	0,036



Real profi PODLAHY silné znečištění

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Revize: 2
Datum vydání: 06.02.2020
Datum revize: 21.10.2022

Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC čov	mg/L	100
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC půda	mg/kg soil dw	1,29

Metakřemičitan disodný pentahydrát (CAS: 10213-79-3)

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC voda, slad.	mg/L	7,5
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC voda, slad.	mg/L	7,5
	Mořský	PNEC voda, moř.	mg/L	1
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC čov	mg/L	1 000

DNEL a PNEC hodnoty pro ostatní složky směsi nebyly stanoveny.

8.2 Omezování expozice

Technická opatření:

Technická opatření a vhodné pracovní postupy mají přednost před osobními ochrannými pomůckami. Dodržovat běžné zásady hygieny. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Před pracovní přestávkou a po práci umýt ruce teplou vodou a mýdlem.

Individuální ochranná opatření

Ochrana dýchacích cest:

V případě překročení expozičních limitů, při tvorbě prachu, mlhy, aerosolu, použijte masku s vhodným filtrem (typ ABEK - ČSN EN 14387 - proti plynové a kombinované filtry; typ P - ČSN EN 143 - filtry proti částicím; typ FFP3 / FFP2 - ČSN EN 149+A1 - polomasky proti částicím; ČSN EN 142 - ústenky).

Ochrana rukou:

Ochranné pracovní rukavice (ČSN EN 374). Dodržovat přesné pokyny od výrobce, včetně doby používání. Poškozené rukavice vyměnit.

Ochrana očí a obličeje:

Ochranné brýle s bočními štítky nebo obličejový štít (ČSN EN 166).

Ochrana kůže:

Pracovní oděv (ČSN EN ISO 13688) a obuv (ČSN EN ISO 20347). Ochranný oděv proti kapalným chemikáliím (ČSN EN 14605+A1). Ochranné oděvy proti chemikáliím (ČSN EN 943-1+A1/13982-1/13034+A1).

Tepelné nebezpečí:

Žádná data k dispozici.

Omezování expozice životního prostředí:

Zamezit zbytečným únikům do životního prostředí.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vlastnost	Hodnota		Metoda
Skupenství:	Kapalina		
Barva:	Bezbarvá		
Zápach:	Žádná data k dispozici.		
Prahová hodnota zápachu:	Žádná data k dispozici.		
pH:	10,5 - 12 (1%)		
Bod tání/bod tuhnutí (°C):	Žádná data k dispozici.		
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu (°C):	Žádná data k dispozici.		
Bod vzplanutí (°C):	Žádná data k dispozici.		
Rychlost odpařování:	Žádná data k dispozici.		
Hořlavost (pevné látky, plyny, kapaliny):	Žádná data k dispozici.		
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti:	Žádná data k dispozici.		
Tlak páry (20°C):	Žádná data k dispozici.		
Tlak páry (50°C):	Žádná data k dispozici.		
Relativní hustota páry:	Žádná data k dispozici.		
Hustota a/nebo relativní hustota (g/cm ³ , 20°C):	1,065 - 1,07		
Rozpustnost (20°C):	Rozpustný		



Real profi PODLAHY silné znečištění

BEZPEČNOSTNÍ LIST
dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Revize: 2
Datum vydání: 06.02.2020
Datum revize: 21.10.2022

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (log.hodnota):	Žádná data k dispozici.		
Teplota samovznícení (°C):	Žádná data k dispozici.		
Teplota rozkladu (°C):	Žádná data k dispozici.		
Kinematická viskozita:	Žádná data k dispozici.		
Index lomu (20°C):	Žádná data k dispozici.		
Oxidační vlastnosti:	Žádná data k dispozici.		
Výbušné vlastnosti:	Žádná data k dispozici.		

9.2 Další informace

Obsah VOC (%): 0
Obsah sušiny: Žádná data k dispozici.
Doplňující informace: Žádná data k dispozici.

9.2.1 Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Výrobek nemá fyzikální nebezpečnost.

9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti

Žádná data k dispozici.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Nepředpokládá se za správných podmínek použití.

10.2 Chemická stabilita

Za normálních podmínek je stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečné reakce nejsou známy.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Dodržet podmínky zacházení a skladování stanovené v oddílu 7.

10.5 Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla, silné kyseliny, silné zásady.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu nejsou známy.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Jednotlivých složek

C9-11-alkylalkoholy, ethoxylované (CAS: 68439-46-3)

Akutní toxicita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 401, klíčová studie	4 600 mg/kg bw, LD50 3 488 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
OECD 402, průkazná studie	2 000 mg/kg bw, LD50 2 216 mg/kg bw, LD50	dermal	králík
OECD 403, průkazná studie	> 100 mg/m ³ air, LC50	vdechnutí: pára	potkan

Vážné poškození/podráždění oka:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 405, průkazná studie	dráždí	oko	králík

Žíravost / dráždivost pro kůži:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 404, průkazná studie	nedráždívý	dermal	králík



Real profi PODLAHY silné znečištění

BEZPEČNOSTNÍ LIST
dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Revize: 2
Datum vydání: 06.02.2020
Datum revize: 21.10.2022

Senzibilizace dýchacích cest/kůže:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 406, klíčová studie	není senzibilizující	dermal	morče

STOT - jednorázová expozice:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

STOT - opakovaná expozice:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 408, klíčová studie	>= 500 mg/kg bw/day, NOAEL	oral	potkan

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

Toxicita pro reprodukci:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 416, klíčová studie	>= 250 mg/kg bw/day, NOAEL >= 250 mg/kg bw/day, NOAEL 100 mg/kg bw/day, NOEL >= 250 mg/kg bw/day, NOAEL	dermal	potkan

Nebezpečnost při vdechnutí:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

Pyrofosfát tetradraselný (CAS: 7320-34-5)

Akutní toxicita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
průkazná studie	2 440 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
OECD 402, klíčová studie	> 2 000 mg/kg bw, LD50	dermal	králík
OECD 403, klíčová studie	> 1.1 mg/L air, LC50	vdechnutí: prach	potkan

Vážné poškození/podráždění oka:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 405, klíčová studie	kategorie 2 (dráždivý pro oči) na základě kritérií GHS	oko	králík

Žíravost / dráždivost pro kůži:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 404, klíčová studie	GHS kritéria nebyla splněna	dermal	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže:



Real profi PODLAHY silné znečištění

BEZPEČNOSTNÍ LIST
dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Revize: 2
Datum vydání: 06.02.2020
Datum revize: 21.10.2022

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 429, klíčová studie	GHS kritéria nebyla splněna	dermal	myš

STOT - jednorázová expozice:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

STOT - opakovaná expozice:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 408, klíčová studie	250 mg/kg bw/day, NOEL 500 mg/kg bw/day, NOAEL	oral	potkan

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 478, podpůrná studie	negativní	oral	potkan

Toxicita pro reprodukci:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

Nebezpečnost při vdechnutí:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

2-aminoethanol (CAS: 141-43-5)

Akutní toxicita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 401, klíčová studie	1 089 mg/kg bw, LD50 1.19 mL/kg bw, LD50 1.07 mL/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
OECD 402, klíčová studie	2 504 mg/kg bw, LD50 2 881 mg/kg bw, LD50 >= 2.46 - <= 2.83 mL/kg bw, LD50	dermal	králík
klíčová studie	> 1.3 mg/L air ca. 1.3 mg/L air	vdechnutí: pára	potkan

Vážné poškození/podráždění oka:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 405, klíčová studie	kategorie 1 (nevratné účinky na oči) na základě kritérií GHS	oko	králík

Žíravost / dráždivost pro kůži:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 404, klíčová studie	kategorie 1 (žíravý) na základě kritérií GHS	dermal	králík



Real profi PODLAHY silné znečištění

BEZPEČNOSTNÍ LIST
dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Revize: 2
Datum vydání: 06.02.2020
Datum revize: 21.10.2022

Senzibilizace dýchacích cest/kůže:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	GHS kritéria nebyla splněna	dermal	morče

STOT - jednorázová expozice:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

STOT - opakovaná expozice:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	300 mg/kg bw/day, NOAEL	oral	potkan
OECD 412, klíčová studie	10 mg/m ³ air, NOAEC 150 mg/m ³ air, NOEC	inhal	potkan

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 474, klíčová studie	negativní	orálně: žaludeční sonda	myš

Toxicita pro reprodukci:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 416, klíčová studie	300 mg/kg bw/day, NOAEL 1 000 mg/kg bw/day, NOAEL 300 mg/kg bw/day, NOAEL 300 mg/kg bw/day, NOAEL 1 000 mg/kg bw/day, NOAEL 300 mg/kg bw/day, NOAEL 1 000 mg/kg bw/day, NOAEL 1 000 mg/kg bw/day, NOAEL 1 000 mg/kg bw/day	orálně: krmivo	potkan

Nebezpečnost při vdechnutí:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

Metakřemičitan disodný pentahydrát (CAS: 10213-79-3)

Akutní toxicita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	770 - 820 mg/kg bw, LD50 661.5 - 896.3 mg/kg bw, LD50 666.7 - 1 008.6 mg/kg bw, LD50	oral	myš
klíčová studie	> 5 000 mg/kg bw, LD50	dermal	potkan
klíčová studie	> 2.06 mg/L air (analytical)	vdechnutí: pára	potkan

Vážné poškození/podráždění oka:



Real profi PODLAHY silné znečištění

BEZPEČNOSTNÍ LIST
dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Revize: 2
Datum vydání: 06.02.2020
Datum revize: 21.10.2022

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
other information	dráždí	oko	králík

Žíravost / dráždivost pro kůži:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 404, klíčová studie	žiravý	dermal	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 429, klíčová studie	není senzibilizující	dermal	myš

STOT - jednorázová expozice:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

STOT - opakovaná expozice:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 408, klíčová studie	> 227 - 237 mg/kg bw/day, NOAEL	oral	potkan

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 475, klíčová studie	negativní	orálně: krmivo	myš

Toxicita pro reprodukci:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	> 159 mg/kg bw/day, NOAEL	orálně: pitná voda	potkan

Nebezpečnost při vdechnutí:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

směs

Akutní toxicita:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Vážné poškození/podráždění oka:	Způsobuje vážné poškození očí.
Žíravost / dráždivost pro kůži:	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
Senzibilizace dýchacích cest/kůže:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
STOT - jednorázová expozice:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
STOT - opakovaná expozice:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Karcinogenita:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Mutagenita v zárodečných buňkách:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Toxicita pro reprodukci:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Nebezpečnost při vdechnutí:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

11.2 Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Tento produkt neobsahuje endokrinní disruptory v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.



Real profi PODLAHY silné znečištění

BEZPEČNOSTNÍ LIST
dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Revize: 2
Datum vydání: 06.02.2020
Datum revize: 21.10.2022

Další informace

Žádná data k dispozici.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Výrobek nespňuje kritéria pro klasifikaci.

C9-11-alkylalkoholy, ethoxylované (CAS: 68439-46-3)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gairdneri</i>)	5 - 7 mg/L, LC50 / 96 h	
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	2.5 mg/L, EC50 / 48 h	
Akutní toxicita pro řasy	<i>Desmodesmus subspicatus</i> (previous name: <i>Scenedesmus subspicatus</i>)	0.711 mg/L, EC20 / 72 h 1.978 mg/L, EC20 / 72 h	

Pyrofosfát tetradraselný (CAS: 7320-34-5)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gairdneri</i>)	> 100 mg/L, LC50 / 96 h 100 mg/L, NOEC / 96 h	OECD 203
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	> 100 mg/L, EC50 / 48 h 100 mg/L, NOEC / 48 h	
Akutní toxicita pro řasy	<i>Desmodesmus subspicatus</i> (previous name: <i>Scenedesmus subspicatus</i>)	> 100 mg/L, EC50 / 72 h > 100 mg/L, NOEC / 72 h	OECD 201

2-aminoethanol (CAS: 141-43-5)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Cyprinus carpio</i>	150 mg/L, LC0 / 96 h 349 mg/L, LC50 / 96 h 500 mg/L, LC100 / 96 h	
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	27.04 mg/L, EC50 / 48 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (previous names: <i>Raphidocelis subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i>)	1 mg/L, NOEC / 72 h 2.8 mg/L, EC50 / 72 h 1 mg/L, NOEC / 72 h 2.1 mg/L, EC50 / 72 h 0.7 mg/L, EC10 / 72 h	OECD 201
Biodegradace		Snadno biologicky rozložitelný (100%)	
log Kow / log Pow		-2.3 - -1.91 @ 25 °C	

Metakřemičitan disodný pentahydrát (CAS: 10213-79-3)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Danio rerio</i> (previous name: <i>Brachydanio rerio</i>)	180 mg/L, LC0 / 96 h 210 mg/L, LC50 / 96 h 250 mg/L, LC100 / 96 h	
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	100 mg/L, EC0 / 48 h 1 700 mg/L, EC50 / 48 h 10 000 mg/L, EC100 / 48 h	
Akutní toxicita pro řasy		35 mg/L, EC0 / 72 h 207 mg/L, EC50 / 72 h > 345.4 mg/L, EC0 / 72 h	

12.2 Perzistence a rozložitelnost



Real profi PODLAHY silné znečištění

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Revize: 2
Datum vydání: 06.02.2020
Datum revize: 21.10.2022

Pro produkt nejsou žádná data k dispozici.

Hodnota biologické rozložitelnosti složky je uvedena v odd. 12.1

12.3 Bioakumulační potenciál

Pro produkt nejsou žádná data k dispozici.

Hodnota rozdělovacího koeficientu složky je uvedena v odd. 12.1

12.4 Mobilita v půdě

Žádná data k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Tento produkt neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Tento produkt neobsahuje endokrinní disruptory v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Žádná data k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Katalogové číslo odpadu směsi:

20 01 29 Detergenty obsahující nebezpečné látky

Katalogové číslo obalu:

15 01 10 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

Doporučený postup odstraňování odpadu směsi:

Zbytky směsi shromažďovat v označených obalech a předat k likvidaci osobě oprávněné k nakládání s nebezpečnými odpady. Vhodný způsob likvidace : spálení ve spalovně nebezpečných odpadů. Pokud je to možné, výrobek regenerujte.

Doporučený postup odstraňování odpadních obalů znečištěných směsí:

Prázdné obaly musí původce odpadu zlikvidovat v souladu s platnou legislativou o odpadech. Po dokonalém vyčištění lze obal použít jako druhotnou surovinu pro stejný účel. Doporučený způsob likvidace recyklace, spálení ve spalovně nebezpečných odpadů nebo uložení na skládku nebezpečného odpadu.

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

Žádná data k dispozici.

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:

Likvidovat v souladu s platnou legislativou.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

	Typ přepravy	Pozemní doprava ADR / RID	Námořní přeprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
14.1	UN číslo nebo ID číslo	Není nebezpečnou věcí z hlediska přepravy.	Není nebezpečnou věcí z hlediska přepravy.	Není nebezpečnou věcí z hlediska přepravy.
14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu			
14.3	Třída / třídy nebezpečnosti pro přepravu			
	Identifikační číslo nebezpečnosti	-	-	-
	Bezpečnostní značky			



Real profi PODLAHY silné znečištění

BEZPEČNOSTNÍ LIST
dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Revize: 2
Datum vydání: 06.02.2020
Datum revize: 21.10.2022

14.4	Obalová skupina		
------	-----------------	--	--

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

NE

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Žádná data k dispozici.

14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Neuvádí se.

Další údaje

Typ přepravy	Pozemní doprava ADR / RID	Námořní přeprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
Omezené množství:			
Vyňaté množství:			
Přepravní kategorie:		-	-
Kód omezení pro tunely:		-	-
Segregační skupina:	-		-

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se směsi

vše v platném znění a včetně prováděcích předpisů

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách...

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví...

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech...

Zákon č. 201/2012 Sb., o ovzduší...

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách...

Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech ...

Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě

Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií...

NV č. 361/2007 Sb., Podmínky ochrany zdraví při práci...

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

Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP) o klasifikaci, označování a balení látek a směsí,...

Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek...

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentech

Nařízení (ES) č. 528/2012 o biocidech

Nařízení (ES) č. 2019/1009, o hnojivech

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

Kompletní znění všech klasifikací a tříd nebezpečnosti uvedených v oddíle 3:

Třída nebezpečnosti:

Acute Tox. 4 - Akutní toxicita, kategorie 4

Eye Dam. 1 - Vážné poškození očí, kategorie 1

Eye Irrit. 2 - Podráždění očí, kategorie 2

Met. Corr. 1 - Látky a směsi korozivní pro kovy, kategorie 1

STOT SE 3 - Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice), kategorie 3

Skin Corr. 1A - Žravost pro kůži, kategorie 1A

Skin Corr. 1B - Žravost pro kůži, kategorie 1B

Skin Irrit. 2 - Dráždivost pro kůži, kategorie 2



Real profi PODLAHY silné znečištění

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Revize: 2
Datum vydání: 06.02.2020
Datum revize: 21.10.2022

H-věty:

H290 Může být korozivní pro kovy.
H302 Zdraví škodlivý při požití.
H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315 Dráždí kůži.
H318 Způsobuje vážné poškození očí.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Zkratky:

ADN	Vnitrozemské vodní cesty
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
CAS	Chemical Abstracts Service
DNEL	Odvozená úroveň expozice bez účinku (derived no-effect level)
EC50	Účinná koncentrace pro 50% (effect concentration for 50%)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
IATA	Mezinárodní sdružení leteckých dopravců
ICAO	Technické pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečného zboží
IMDG	Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí
LC50	Smrtelná koncentrace pro 50% (lethal concentration for 50%)
LD50	Smrtelná dávka pro 50 % jedinců (lethal dose for 50%)
LOEC	Nejnižší pozorovatelný účinek koncentrace (lowest observable effect concentration)
NOAEC	Žádný pozorovatelný nevratný účinek koncentrace (no observable adverse effect concentration)
NOAEL	Žádný pozorovatelný nevratný účinek zatížení (no observable adverse effect level)
NOEC	Žádný pozorovatelný účinek koncentrace (no observable effect concentration)
NOEL	Žádný pozorovatelný účinek zatížení (no observable effect level)
NPK-P	Nejvyšší přípustná koncentrace na pracovišti
OEL	Occupational Exposure Limit (limit expozice na pracovišti - 8 hod./směna)
PBT	Perzistentní, bioakumulativní, toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Očekávaná koncentrace bez účinku (predicted no-effect concentration)
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
SCL	Specifické koncentrační limity
STEL	Short Term Exposure Limit (krátkodobá expozice - odpovídá cca 15 min.)
VOC	Organické těkavé látky
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
WGK	Třídy nebezpečnosti pro vodu (Wassergefährungsklassen)

Změny proti předchozí verzi BL:

Tato revize navazuje na verzi 1 a je v souladu s Nařízením (ES) č. 1907/2006 (REACH) a č. 1272/2008 (CLP).

Důvodem revize je aktualizace podle Nařízení Komise (EU) č. 2020/878.

Pro tvorbu bezpečnostního listu byly použity následující materiály: informace od výrobce, databáze CASEC.

Klasifikace byla provedena výpočtovou metodou.

Pokyny pro školení

Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními.

Dále musí být seznámeni se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií.

Osoba, která nakládá s tímto chemickým produktem, musí být seznámena s bezpečnostními pravidly a údaji uvedenými v bezpečnostním listu.

Je-li nebezpečná chemická látka/směs klasifikována jako žíravá nebo toxická, musí být pracovníci seznámeni s Pravidly pro nakládání s žíravou/toxickou chemickou látkou/směsí.

Osoby přepravující nebezpečné látky musí být seznámeni s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy ADR/RID.

Další informace



Real profi PODLAHY silné znečištění

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Revize:	2
Datum vydání:	06.02.2020
Datum revize:	21.10.2022

Výše uvedené informace popisují podmínky pro bezpečné nakládání s výrobkem a odpovídají současným znalostem výrobce, slouží jako pokyny pro školení osob s výrobkem nakládajících.

Výrobce nese záruku za výše popsané vlastnosti výrobku při doporučeném způsobu použití.

Uživatel nese zodpovědnost za určení vhodnosti výrobku pro specifické účely a přizpůsobení bezpečnostních opatření pokud je toto použití v rozporu s doporučením výrobce.