



BEZPEČNOSTNÍ LIST

Fast Balcony System Top Coat - Activator

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Název výrobku : Fast Balcony System Top Coat - Activator
Popis produktu : Nátěrová hmota Tužidlo.
Typ produktu : Kapalné.
UFI : D521-G0Y8-N00E-520R

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Uvedená použití	
Profesionální použití Průmyslové použití	
Nedoporučená použití	Důvod
Spotřebitelské použití	Obsahuje isokyanáty.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

RUST-OLEUM EUROPE
Martin Mathys NV, Kolenbergstraat 23, B-3545 Zelem, Belgie
Telefonní č.: +32 (0) 13 460 200
Fax: +32 (0) 13 460 201

Tor Coatings Limited
Unit 21, White Rose Way, Follingsby Park, Gateshead, Tyne & Wear, NE10 8YX Spojené království
Telefonní č.: +44 (0) 191 4106611
Fax: +44 (0) 191 4920125
enquiries@tor-coatings.com

e-mail adresa osoby odpovědné za tento bezpečnostní list : rpmeurohas@rustoleum.eu

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Národní poradní orgán/toxikologické středisko

Telefonní číslo Česká republika : Toxikologické informační středisko: Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2, tel. +420 224 919 293 nebo +420 224 915 402 (nepřetržitá lékařská služba).

Dodavatel

Telefonní číslo Česká republika : +420 228880039
Provozní doba : 24 / 7

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Definice produktu : Směs

Klasifikace v souladu s Nařízením (ES) č.1272/2008 [CLP/GHS]

Acute Tox. 4, H332
Skin Sens. 1, H317
STOT SE 3, H335

Tento produkt je klasifikován jako nebezpečný v souladu s nařízením ES č. 1272/2008 v aktuálním znění.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.

Podrobnější informace o účincích na zdraví a příznacích - viz kapitola 11.

2.2 Prvky označení

Piktogramy nebezpečnosti :



Signální slovo : Varování

Standardní věty o nebezpečnosti : H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H332 - Zdraví škodlivý při vdechování.
H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Pokyny pro bezpečné zacházení

Všeobecně : Nelze použít.

Prevence : P280 - Používejte ochranné rukavice.
P284 - V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest.
P271 - Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.

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

Skladování : Nelze použít.

Odstraňování : P501 - Odstraňte obsah a obal v souladu se všemi místními, regionálními, národními a mezinárodními nařízeními.

Nebezpečné složky : polyhexamethylen diisokyanát
2-Oxepanone, polymer with 1,6-diisocyanatohexane and 1,6-hexanediol
hexan-1,6-diyl-diisokyanát

Dodatečné údaje na štítku : EUH204 - Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.

Dodatečné údaje na štítku : Nelze použít.

Detergeny - nařízení (ES) č. 907/2006

Příloha XVII - Omezování výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů : Nelze použít.

Speciální požadavky na balení

Obaly vybavené uzávěry odolnými proti otevření dětmi : Nelze použít.

Dotyková výstraha při nebezpečí : Nelze použít.

2.3 Další nebezpečnost

Produkt splňuje kritéria pro PBT nebo vPvB podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha XIII

Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou hodnoceny jako PBT nebo vPvB.

Další nebezpečí, která se nepromítají do klasifikace : Nejsou známé.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi : Směs

Kypr

Česká republika

Název výrobku/přípravku	Identifikátory	%	Klasifikace	Specifické koncent. limity, M-faktory a ATE	Typ
polyhexamethylen diisokyanát	REACH #: 01-2119485796-17 CAS: 28182-81-2 Seznam #: 931-274-8	≥50 - ≤75	Acute Tox. 4, H332 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	ATE [vdechnutí (prach a mlha)] = 1,5 mg/l	[1]
2-Oxepanone, polymer with 1,6-diisocyanatohexane and 1,6-hexanediol	CAS: 164250-92-4 Seznam #: 642-404-5	≤10	Acute Tox. 4, H332 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	ATE [vdechnutí (výpary)] = 11 mg/l	[1]
hexan-1,6-diyldiisokyanát	REACH #: 01-2119457571-37 ES: 212-485-8 CAS: 822-06-0 Index: 615-011-00-1	<0,1	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 1, H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.	ATE [ústní] = 500 mg/kg ATE [vdechnutí (výpary)] = 0,05 mg/l Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0,5% Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0,5%	[1] [2]

Na základě současných znalostí dodavatele, ve výrobku nejsou přítomny žádné dodatečné složky v koncentracích, které by byly klasifikovány jako zdraví škodlivé nebo nebezpečné pro životní prostředí, PBT nebo vPvB, nebo by měly stanoveny limitní expoziční hodnoty na pracovišti a tudíž by musely být uvedeny v tomto oddílu.

Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť, pokud jsou dostupné, viz kapitola 8.

Typ

[1] Látka klasifikovaná jako zdraví škodlivá nebo nebezpečná životnímu prostředí

[2] Látka s expozičními limity

Čísla v seznamu nemají žádný právní význam.

Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť, pokud jsou dostupné, viz kapitola 8.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Styk s očima

: Okamžitě proplachujte oči velkým množstvím vody, občas nadzvedněte horní a spodní víčko. Vyhledejte a odstraňte kontaktní čočky. Omývejte vodou po dobu aspoň 10 minut. Pokud dojde k podráždění, vyhledejte lékařskou pomoc.

Inhalační

: Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. Jestliže je podezření na přítomnost výparů, měl by záchranář použít vhodnou masku nebo autonomní dýchací přístroj. Pokud postižený nedýchá, dýchání je nepravidelné nebo při zástavě dechu, musí vyškolený personál poskytnout umělé dýchání nebo podat kyslík. V případě poskytování první pomoci dýcháním z úst do úst může dojít k ohrožení záchránce. Vyhledejte lékařskou pomoc. V případě potřeby volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře. Osoby v bezvědomí uložte do stabilizované polohy a ihned přivolejte lékařskou pomoc. Dýchací cesty udržujte otevřené. Uvolněte těsný oděv, tzn. límec, kravatu, opasek nebo pás. V případě vdechnutí produktů rozložených v ohni, mohou být příznaky opožděné. Postiženou osobu je třeba ponechat pod lékařským dohledem po dobu 48 hodin.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- Při styku s kůží** : Omyjte velkým množstvím vody a mýdla. Odstraňte potřísněný oděv a obuv. Před svlečením omyjte kontaminovaný oděv důkladně ve vodě nebo použijte rukavice. Omývejte vodou po dobu aspoň 10 minut. Vyhledejte lékařskou pomoc. V případě stížností nebo vzniku symptomů, vyvarujte se další expozici. Před dalším použitím oděv vyperte. Před dalším použitím obuv důkladně vyčistěte.
- Při požití** : Vypláchněte ústa vodou. Vyjměte případně používané zubní protézy. Jestliže byl materiál požit a postižená osoba je při vědomí, podávejte k pití vodu v malých dávkách. Přestaňte, když postižená osoba pocítí nevolnost, protože zvracení může být nebezpečné. Nevyvolávejte zvracení, pokud to není výslovně doporučeno lékařem. Jestliže dojde k zvracení, udržujte hlavu v takové poloze, aby nedošlo k vniknutí zvratků do plic. Jestliže nepříznivé zdravotní účinky přetrvávají, nebo jsou vážné, vyhledejte lékaře. Nikdy nepodávejte nic ústy osobě v bezvědomí. Osoby v bezvědomí uložte do stabilizované polohy a ihned přivolejte lékařskou pomoc. Dýchací cesty udržujte otevřené. Uvolněte těsný oděv, tzn. límec, kravatu, opasek nebo pás.
- Ochrana pracovníků první pomoci** : Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. Jestliže je podezření na přítomnost výparů, měl by záchranář použít vhodnou masku nebo autonomní dýchací přístroj. V případě poskytování první pomoci dýcháním z úst do úst může dojít k ohrožení záchránce. Před svlečením omyjte kontaminovaný oděv důkladně ve vodě nebo použijte rukavice.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Známky a příznaky nadměrné expozice

- Styk s očima** : Žádné specifické údaje.
- Inhalační** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:
podráždění dýchací soustavy
kašlán
- Při styku s kůží** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:
podráždění
zrudnutí
- Při požití** : Žádné specifické údaje.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

- Poznámky pro lékaře** : V případě vdechnutí produktů rozložených v ohni, mohou být příznaky opožděné. Postiženou osobu je třeba ponechat pod lékařským dohledem po dobu 48 hodin.
- Specifická opatření** : Není specifické ošetřování.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

- Vhodná hasiva** : Použijte hasicí prostředek vhodný pro hašení okolí požáru.
- Nevhodná hasiva** : Nejsou známé.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

- Nebezpečí z látky nebo směsi** : V ohni nebo při zahřátí dochází ke zvýšení tlaku a obal může prasknout.
- Nebezpečné hořlavé produkty** : Produkty rozkladu mohou obsahovat následující látky:
oxid uhličitý
oxid uhelnatý
oxidy dusíku

5.3 Pokyny pro hasiče

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- Speciální ochranná opatření pro hasiče** : Ihned izolujte prostor vykáváním všech osob z okolí nehody, pokud došlo k požáru. Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku.
- Speciální ochranné prostředky pro hasiče** : Požárníci musí používat vhodné ochranné prostředky a dýchací přístroje s přetlakovou maskou na celý obličej. Oděvy pro hasiče (včetně helem, ochranných bot a rukavic) splňující evropskou normu EN 469 poskytnou základní úroveň ochrany pro chemické nehody.
- Další informace** : Žádné neobvyklé nebezpečí nehrozí, pokud je vystaven ohni.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

- Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze** : Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. Evakuujte sousední oblast. Zákaz vstupu nepovolaných a nechráněných osob. Nedotýkejte se ani nepřecházejte přes rozlitý materiál. Vyvarujte se vdechování výparů nebo mlhy. Zajistěte dostatečné větrání. Pokud je větrání nedostatečné, používejte vhodný respirátor. Používejte požadované osobní ochranné prostředky.
- Pro pracovníky zasahující v případě nouze** : Pokud se vyžaduje speciální oděv pro odstranění úniku, přečtěte si informace v oddíle 8 o vhodných a nevhodných materiálech. Viz také informace v oddíle "Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze".

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

- : Zabraňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace. Jestliže výrobek způsobil znečištění životního prostředí (kanalizace, vodní toky, zemina nebo vzduch), informujte úřady.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

- Malé rozlití** : Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. Naředte vodou a setřete je-li ředitelný vodou. Alternativně, nebo je-li vodou ředitelný, absorbujte jej inertním suchým materiálem a umístěte ve vyhrazeném kontejneru pro likvidaci odpadu. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů.
- Velké rozlití** : Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. K úniku přistupujte po větru. Zabraňte vniknutí do kanalizace, vodních toků, základů budov nebo uzavřených prostor. Oplach rozlité látky vypouštějte přes čistírnu odpadních vod nebo postupujte následovně. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů. Kontaminovaný absorpční materiál představuje stejné nebezpečí, jako rozlitý produkt. Seberte a shromážděte rozptýlený materiál pomocí nevznětlivého absorpčního prostředku, např. písku, zeminy, vermikulitu, křemelinu a umístěte jej do kontejneru pro likvidaci odpadu v souladu s místními předpisy.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

- : Viz oddíl 1 pro pohotovostní kontaktní informace.
Viz oddíl 8 pro informace o vhodných osobních ochranných prostředcích.
Viz oddíl 13 pro další informace o nakládání s odpadem.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

Informace v tomto oddíle obsahují obecná doporučení a pokyny.

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

- Ochranná opatření** : Použijte vhodné osobní ochranné prostředky (viz kapitola 8). Osoby s anamnézou kožní senzibilizace nesmí být zaměstnány v žádném procesu, ve kterém je tento přípravek používán. Nesmí se dostat do očí nebo na kůži nebo na oděv. Zamezte požití. Vyvarujte se vdechování výparů nebo mlhy. Pracujte jen při dostatečném větrání. Pokud je větrání nedostatečné, používejte vhodný respirátor. Uchovávejte v původním nebo ve schváleném alternativním zásobníku vyrobeném z kompatibilního materiálu, pevně uzavřeném, když se nepoužívá. V prázdných kontejnerech zůstávají zbytky produktu, jež mohou být nebezpečné. Nepoužívejte kontejner opakovaně.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

Doporučení, týkající se hygieny práce : Jídlo, pití a kouření je třeba zakázat v místech kde se s tímto materiálem manipuluje, kde je skladován a zpracováván. Pracovníci si před jídlem, pitím a kouřením musí umýt ruce a obličej. Odložte kontaminovaný oděv a ochranné prostředky před vstupem do jídelních prostorů. Viz také oddíl 8 pro další informace o hygienických opatřeních.

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

Skladujte v souladu s místními předpisy. Skladujte v originálních obalech chráněných před přímým slunečním zářením v suchých, chladných a dobře větraných prostorách, odděleně od neslučitelných materiálů (viz Kapitola 10) a jídla a pití. Skladujte uzamčené. Do doby, než bude připraven k použití, uchovávejte kontejner uzavřený a utěsněný. Otevřené kontejnery se musí znovu pečlivě utěsnit a udržovat ve svislé poloze, aby se zabránilo úniku. Neskladujte v neoznačených kontejnerech. Použijte vhodný obal k zamezení kontaminace životního prostředí. Před manipulací nebo použitím si prostudujte informace o neslučitelných materiálech uvedené v oddílu 10.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Doporučení : Nejsou k dispozici.

Specifická řešení pro průmyslový sektor : Nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

Informace v tomto oddíle obsahují obecná doporučení a pokyny. Informace je poskytnuta na základě předpokladu typického použití výrobku. V případě manipulace s větším množstvím, nebo při jiném užití, kdy může dojít ke zvýšené expozici pracovníka nebo úniku do životního prostředí, mohou být vyžadována dodatečná opatření.

8.1 Kontrolní parametry

Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť / Biologické expoziční indexy

Česká republika

Název výrobku/přípravku	Limitní hodnoty expozice
hexan-1,6-diyl-diisokyanát	NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 10/2022) Senzibilizátor. PEL 8 hodin: 0,035 mg/m ³ . PEL 8 hodin: 0,005005 ppm. NPK-P 15 minuty: 0,07 mg/m ³ . NPK-P 15 minuty: 0,01001 ppm.

Doporučené procedury monitorování : Je třeba odkázat na normy monitorování, např.: Evropská norma EN 689 (Ovzduší na pracovišti - Pokyny pro stanovení inhalační expozice chemickým látkám pro porovnání s limitními hodnotami a strategie měření) Evropská norma EN 14042 (Ovzduší na pracovišti - Návod k aplikaci a použití postupů posuzování expozice chemickým a biologickým činitelům) Evropská norma EN 482 (Ovzduší na pracovišti - Všeobecné požadavky na postupy měření chemických látek) Pro metody stanovení nebezpečných látek je rovněž nutný odkaz na národní návody postupu.

DNEL/DMEL

Název výrobku/přípravku	Typ	Expozice	Hodnota	Populace	Vliv (následky)
polyhexamethylen diisokyanát	DNEL	Krátkodobý Inhalační	1 mg/m ³	Pracující	Místní
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	0,5 mg/m ³	Pracující	Místní
hexan-1,6-diyl-diisokyanát	DNEL	Krátkodobý Inhalační	1 mg/m ³	Pracující	Místní
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	0,5 mg/m ³	Pracující	Místní
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	0,35 mg/m ³	Pracující	Místní
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	0,7 mg/m ³	Pracující	Místní

PNEC

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

Název výrobku/přípravku	Informace o prostředí	Hodnota	Informace o metodě
polyhexamethylen diisokyanát	Čerstvá voda	0,127 mg/l	-
	Mořský	0,0127 mg/l	-
	Sladkovodní sediment	266700 mg/kg dwt	-
	Mořský sediment	26670 mg/kg dwt	-
	Půda	53182 mg/kg dwt	-
	Čistírna odpadních vod	38,28 mg/l	-
hexan-1,6-diyl-diisokyanát	Čerstvá voda	0,127 mg/l	-
	Mořský	0,0127 mg/l	-
	Sediment	266700 mg/kg dwt	-
	Půda	53182 mg/kg dwt	-
	Čistírna odpadních vod	38,28 mg/l	-
	Čerstvá voda	>0,05 mg/l	-
	Sladkovodní sediment	>1,33 mg/kg	-
	Mořská voda	>0,005 mg/l	-
	Mořský sediment	>0,133 mg/kg	-
	Čistírna odpadních vod	55,6 mg/l	-
	Půda	>0,066 mg/kg	-

8.2 Omezování expozice

Vhodné technické kontroly : Pracujte jen při dostatečném větrání. Používejte uzavřená pracoviště, lokální odsávání nebo jiná technická opatření tak, aby pracovní expozice ve vzduchu obsažených nečistot nepřesáhla doporučené nebo zákonem stanovené limity.

Individuální ochranná opatření

Hygienická opatření : Po manipulaci s chemikáliemi a před jídlem, kouřením, použitím toalety nebo na konci směny důkladně omyjte ruce, předloktí a tvář. K odstranění potenciálně kontaminovaných oděvů je třeba použít vhodné postupy. Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště. Před dalším použitím znečištěný oděv vyperte. Zajistěte možnost výplachu očí a sprchu v blízkosti pracoviště.

Ochrana očí a obličeje : Používejte ochranu očí odpovídající schváleným normám vždy, když hrozí možné nebezpečí, aby jste zabránili vystavení postříkání kapalinou, aerosoly, plyny nebo prachy. Používejte ochranu očí podle EN 166, která je určena k ochraně proti prachu. Pokud je kontakt pravděpodobný a hodnocení nenaznačuje vyšší stupeň ochrany, je nutné používat tyto ochranné prostředky: ochranné brýle s bočními štítky.

Ochrana kůže

Žádný materiál nebo kombinace materiálů rukavic neumožňují neomezenou odolnost vůči jedné chemické látce nebo kombinaci chemických látek.

Doba průniku musí být větší než konec životnosti výrobku.

Je nutné dodržovat pokyny a informace od výrobce rukavic týkající se použití, skladování, údržby a výměny.

Rukavice by měly být měněny pravidelně a také v případě známek poškození materiálu rukavic.

Vždy se ujistěte, že jsou rukavice nepoškozeny a jsou skladovány a používány správně.

Funkce nebo účinnost rukavic může být snížena fyzikálním/chemickým poškozením a nedostatečnou údržbou.

Exponované oblasti kůže mohou chránit bariérové krémy, nesmí však být aplikovány, pokud již došlo k expozici.

Ochrana rukou : V případě předpokládaného nebezpečí je třeba při manipulaci s chemickou látkou používat schválené a certifikované nepropustné rukavice odolné proti chemikáliím. S ohledem na parametry stanovené výrobcem rukavic kontrolujte během používání, zda si rukavice uchovávají své ochranné vlastnosti. Je třeba poznamenat, že čas průniku pro libovolný materiál rukavic se může u různých výrobců rukavic lišit. V případě směsí skládajících se z více látek nelze ochrannou dobu rukavic přesně odhadnout. > 8 hodin (doba použitelnosti): butylová pryž (0.6 mm), polyethylen/ethylvinylalkohol (PE/EVAL) nebo fluorová guma.

Doporučení, vztahující se k typu nebo typům rukavic, které by se měly používat při práci s tímto produktem, je založeno na informacích z následujícího zdroje: EN374. Uživatel si musí zkontrolovat, že jeho konečná volba typu rukavic pro práci s tímto produktem je vhodná a že bere v úvahu specifické pracovní podmínky tak, jak je uvedeno ve vyhodnocení rizika uživatelem.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

- Ochrana těla** : V případě možného nebezpečí je třeba, aby příslušný odborník podle typu vykonávané činnosti před manipulací s touto látkou zvolil vhodné osobní ochranné pomůcky. Doporučeno: Noste pracovní obleky s dlouhým rukávem. (EN 467)
- Jiná ochrana kůže** : Vhodná obuv a opatření pro ochranu kůže musí být zvoleny podle prováděného úkonu a přítomných rizik, a musí být schváleny odborníkem před zahájením práce s tímto produktem.
- Ochrana dýchacích cest** : Na základě nebezpečí a potenciálu expozice vyberte respirátor, který odpovídá vhodnému standardu nebo certifikaci. Respirátory se musí používat v souladu s programem na ochranu dýchacích cest, aby bylo zajištěno správné připevnění, proškolení a další důležité aspekty použití. Doporučeno: filtr pro organické výpary (typ AX) (EN 140)
- Omezování expozice životního prostředí** : Pro zajištění dodržení legislativou stanovených podmínek ochrany životního prostředí je potřebné kontrolovat emise z ventilačních a výrobních zařízení. V některých případech bude pro snížení emisí na přijatelnou úroveň potřebné zařadit pračky dýmů, filtry, nebo provést úpravy výrobních zařízení.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

Podmínky měření všech vlastností jsou při standardní teplotě a tlaku, pokud není uvedeno jinak.

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

- Skupenství** : Kapalné.
- Barva** : Černá. Šedá.
- Zápach** : Nejsou k dispozici.
- Prahová hodnota zápachu** : Nejsou k dispozici.
- Bod tání/bod tuhnutí** : Nejsou k dispozici.
- Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu** : 209°C (408,2°F) [Literatura]
- Hořlavost (pevné látky, plyny)** : Nejsou k dispozici.
- Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti** : Nejsou k dispozici.
- Bod vzplanutí** : Zavřeného kelímku: 102°C (215,6°F) [Literatura]
- Teplota samovznícení** : Není relevantní vzhledem k povaze produktu.
- Teplota rozkladu** : Nejsou k dispozici.
- pH** : Nelze použít.
- pH : Odůvodnění** : Product is non-soluble (in water).
- Viskozita** : Dynamický (pokojevá teplota): 335 do 435 mPa·s [ISO 2431]
Kinematická (pokojevá teplota): 299 do 399 mm²/s [vypočítáno.]
Kinematická (40°C): >20,5 mm²/s [vypočítáno.]
- Rozpustnost** :
Nejsou k dispozici.
- Rozpustnost ve vodě** : Nejsou k dispozici.
- Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda** : Nelze použít.
- Tlak páry** :

Chemický název	Tlak par při 20 °C			Tlak par při 50 °C		
	mm Hg	kPa	Metoda	mm Hg	kPa	Metoda
Reaction mass of dimethyl adipate and dimethyl glutarate and dimethyl succinate	0,06	0,008	OECD 104			

- Rychlost odpařování** : Nejsou k dispozici.
- Relativní hustota** : Nejsou k dispozici.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

Hustota	: 1,09 do 1,12 g/cm ³ [20°C (68°F)] [DIN 53217]
Hustota páry	: Nejsou k dispozici.
Výbušné vlastnosti	: Žádné neobvyklé nebezpečí nehrozí, pokud je vystaven ohni.
Oxidační vlastnosti	: Nejsou k dispozici.
Vlastnosti částic	
Střední velikost částic	: Nelze použít.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita	: Pro tento produkt nebo jeho složky nejsou dostupné žádné specifické údaje ze zkoušek týkající se reaktivity.
10.2 Chemická stabilita	: Produkt je stabilní.
10.3 Možnost nebezpečných reakcí	: Za normálních podmínek skladování a používání nedochází k nebezpečným reakcím.
10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit	: Žádné specifické údaje.
10.5 Neslučitelné materiály	: Žádné specifické údaje.
10.6 Nebezpečné produkty rozkladu	: Za normálních skladovacích podmínek a použití by se neměly vytvářet nebezpečné produkty rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Akutní toxicita

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Druhy	Dávka	Expozice
polyhexamethylen diisokyanát	LC50 Inhalační Prachy a mlhy	Krysa - Ženský (samičí)	0,39 mg/l	4 hodin
	LD50 Dermální	Králík	>2000 mg/kg	-
	LD50 Dermální	Krysa	>2000 mg/kg	-
	LD50 Orální	Krysa	>5000 mg/kg	-
hexan-1,6-diyl-diisokyanát	LC50 Inhalační Prachy a mlhy	Krysa	0,124 mg/m ³	4 hodin
	LCLo Inhalační Prachy a mlhy	Krysa	60 mg/m ³	4 hodin
	LD50 Dermální	Králík	>7000 mg/kg	-

Závěr/shrnutí : Zdraví škodlivý při vdechování.

Odhady akutní toxicity

Název výrobku/přípravku	Orální (mg/kg)	Dermální (mg/kg)	Inhalace (plyny) (ppm)	Inhalace (výpary) (mg/l)	Inhalace (prachy a aerosoly) (mg/l)
Fast Balcony System Top Coat - Activator	N/A	N/A	N/A	110,1	2,2
polyhexamethylen diisokyanát	N/A	N/A	N/A	N/A	1,5
2-Oxepanone, polymer with 1,6-diisocyanatohexane and 1,6-hexanediol	N/A	N/A	N/A	11	N/A
hexan-1,6-diyl-diisokyanát	500	N/A	N/A	0,05	N/A

Podráždění/poleptání

ODDÍL 11: Toxikologické informace

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Druhy	Výsledek	Expozice	Pozorování
polyhexamethylen diisokyanát	Oči - Neprůhlednost rohovky	Králík	1	-	-
	Oči - Středně dráždivý	Králík	-	100 milligrams	-
	Kůže - Edém	Králík	1	4 hodin	-
	Kůže - Středně dráždivý	Králík	-	500 milligrams	-
hexan-1,6-diyl-diisokyanát	Oči - Zarudnutí spojivky	Králík	3	-	-
	Kůže - Erytém/eschar	Králík	3	-	-

Kůže : Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Oči : Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Respirační : Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Přecitlivělost

Název výrobku/přípravku	Způsob expozice	Druhy	Výsledek
polyhexamethylen diisokyanát	Respirační	Morče	Znecitlivělé
	kůže	Morče	Senzibilizace
hexan-1,6-diyl-diisokyanát	kůže	Myš	Senzibilizace
	Respirační	Morče	Senzibilizace
	kůže	Morče	Senzibilizace

Kůže : Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Respirační : Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Mutagenita

Název výrobku/přípravku	Test	Pokus	Výsledek
polyhexamethylen diisokyanát	OECD 471	Předmět: Bakterie	Negativní
	OECD 476	Předmět: Savec - zvíře	Negativní
hexan-1,6-diyl-diisokyanát	OECD 471	Pokus: In vitro	Negativní
	OECD 476	Předmět: Bakterie	Negativní
	OECD 476	Pokus: In vitro	Negativní
	OECD 474	Předmět: Savec - zvíře	Negativní
	OECD 474	Pokus: In vivo	Negativní
		Předmět: Savec - zvíře	

Závěr/shrnutí : Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Karcinogenita

Závěr/shrnutí : Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Toxicita pro reprodukci

Závěr/shrnutí : Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Teratogenita

Závěr/shrnutí : Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Název výrobku/přípravku	Kategorie	Způsob expozice	Cílové orgány
polyhexamethylen diisokyanát	Kategorie 3	-	Podráždění dýchacích cest
2-Oxepanone, polymer with 1,6-diisocyanatohexane and 1,6-hexanediol	Kategorie 3	-	Podráždění dýchacích cest
hexan-1,6-diyl-diisokyanát	Kategorie 3	-	Podráždění dýchacích cest

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

ODDÍL 11: Toxikologické informace

Nejsou k dispozici.

Nebezpečnost při vdechnutí

Nejsou k dispozici.

Informace o pravděpodobných cestách expozice : Nejsou k dispozici.

Potenciální akutní účinky na zdraví

- Styk s očima** : Nejsou známy závažné negativní účinky.
Inhalační : Zdraví škodlivý při vdechování. Může způsobit podráždění dýchacích cest.
Při styku s kůží : Může vyvolat alergickou kožní reakci.
Při požití : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

- Styk s očima** : Žádné specifické údaje.
Inhalační : Nepříznivé příznaky mohou být následující:
 podráždění dýchací soustavy
 kašláním
Při styku s kůží : Nepříznivé příznaky mohou být následující:
 podráždění
 zrudnutí
Při požití : Žádné specifické údaje.

Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice

Krátkodobá expozice

- Možné okamžité účinky** : Nejsou k dispozici.
Možné opožděné účinky : Nejsou k dispozici.

Dlouhodobá expozice

- Možné okamžité účinky** : Nejsou k dispozici.
Možné opožděné účinky : Nejsou k dispozici.

Potenciální chronické účinky na zdraví

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Druhy	Dávka	Expozice
polyhexamethylen diisokyanát	Subchronický LC50 Inhalační Prachy a mlhy	Krysa	14,7 mg/m ³	6 hodin; 5 dnů v týdnu Intermitentní
	Subakutní LC50 Inhalační Prachy a mlhy	Krysa	89,9 mg/m ³	6 hodin; 5 dnů v týdnu Intermitentní
	Subakutní LCLo Inhalační Prachy a mlhy	Krysa	4,3 mg/m ³	6 hodin; 5 dnů v týdnu Intermitentní
	Chronický NOAEL Inhalační Prachy a mlhy	Krysa	3,3 mg/m ³	6 hodin; 5 dnů v týdnu Intermitentní
hexan-1,6-diyl-diisokyanát	Chronický LCLo Inhalační Výpary	Krysa	0,025 p.p.m.	30 dnů; 6 hodin denně Intermitentní

- Závěr/shrnutí** : Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.
Všeobecně : Při senzibilizaci může při následném vystavení velmi nízkým hladinám nastat těžká alergická reakce.
Karcinogenita : Nejsou známy závažné negativní účinky.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

Mutagenita : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Toxicita pro reprodukci : Nejsou známy závažné negativní účinky.

11.2 Informace o další nebezpečnosti

11.2.1 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nejsou k dispozici.

11.2.2 Další informace

Nejsou k dispozici.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Druhy	Expozice
polyhexamethylen diisokyanát	Akutní EC50 >10000 mg/l	Bakterie	3 hodin
	Akutní EC50 >100 mg/l	Dafnie	48 hodin
	Akutní IC50 >1000 mg/l	Řasy - <i>Scenedesmus subspicatus</i>	72 hodin
hexan-1,6-diyl-diisokyanát	Akutní LC50 >100 mg/l	Ryba	96 hodin
	Akutní EC50 >77,4 mg/l	Řasy	72 hodin
	Akutní EC50 842 mg/l	Bakterie	3 hodin

Závěr/shrnutí : Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Název výrobku/přípravku	Test	Výsledek	Dávka	Očkovací látka
polyhexamethylen diisokyanát	OECD 301C	2 % - Nesnadno - 28 dnů	-	-
hexan-1,6-diyl-diisokyanát	OECD 301F	42 % - 10 dnů	-	-
	EU 301F Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test	42 % - 28 dnů	-	-

Závěr/shrnutí : Tento produkt nebyl testován po stránce biologické odbouratelnosti. Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Název výrobku/přípravku	Poločas rozpadu ve vodě	Světelný rozklad	Biologická odbouratelnost
polyhexamethylen diisokyanát	Čerstvá voda 0,32 dnů, 23°C	50%; 0.49 den/dny	Nesnadno
hexan-1,6-diyl-diisokyanát	-	-	Nesnadno

12.3 Bioakumulační potenciál

Název výrobku/přípravku	LogP _{ow}	BCF	Potenciální
polyhexamethylen diisokyanát	5,54	367,7	Nízký
hexan-1,6-diyl-diisokyanát	0,02	57,63	Nízký

12.4 Mobilita v půdě

Rozdělovací koeficient půda/voda (K_{oc}) : Nejsou k dispozici.

Mobilita : Netěkavá kapalina.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou hodnoceny jako PBT nebo vPvB.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nejsou k dispozici.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Nejsou známy závažné negativní účinky.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

Informace v tomto oddíle obsahují obecná doporučení a pokyny.

13.1 Metody nakládání s odpady

Produkt

Metody odstraňování : Je třeba maximálně zabránit tvoření odpadu. Likvidace tohoto výrobku, roztoků a veškerých vedlejších produktů musí za všech okolností splňovat podmínky ochrany životního prostředí, legislativě o odpadech a všem požadavkům místních úřadů. Svěřte likvidaci přebytečného a nerecyklovatelného materiálu autorizované firmě. Odpad nesmí být vypouštěn do kanalizace neupravený, pokud není zcela v souladu s požadavky všech příslušných orgánů.

Nebezpečný odpad : Ano.

Katalog odpadů EU (EWC)

Kód odpadu	Označení odpadu
08 01 11*	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky

Speciální opatření : Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem. S prázdnými nádobami, které nebyly vyčištěny nebo vypláchnuty, zacházejte opatrně. V prázdných kontejnerech nebo cisternách mohou zůstat zbytky produktů. Zabraňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN číslo nebo ID číslo	Nevztahuje se.	Nevztahuje se.	Nevztahuje se.	Nevztahuje se.
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	-	-	-	-
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	-	-	-	-
14.4 Obalová skupina	-	-	-	-
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Ne.	Ne.	Ne.	Ne.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele : **Doprava po areálu uživatele:** vždy přepravujte v uzavřených nádobách, které jsou postaveny a zabezpečeny. Zajistěte, aby osoby přepravující produkt věděli co dělat v případě nehody nebo vylití produktu.

14.7 Hromadná přeprava podle nástrojů IMO : Nejsou k dispozici.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

EU nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Příloha XIV - Seznam látek podléhajících povolení

Příloha XIV

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

Látky vzbuzující mimořádné obavy

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

Příloha XVII - Omezování výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů

Název výrobku/přípravku	%	Popis [Použití]
Fast Balcony System Top Coat - Activator	≥90	3

Označení : Nelze použít.

Ostatní předpisy EU

VOC : Ustanovení Direktivy 2004/42/EC na VOC se vztahuje na tento výrobek. Je to uvedeno na etiketě a/nebo v technickém listě pro budoucí informaci.

VOC pro směs připravenou k použití : 2004/42/EC - IIA/j: 500g/l (2010). ≤ 250g/l VOC.

Průmyslových emisích (integrováné prevenci a omezování znečištění) - vzduch : Není v seznamu

Průmyslových emisích (integrováné prevenci a omezování znečištění) - voda : Není v seznamu

Prekurzory výbušnin : Nelze použít.

EU - Látky poškozující ozon

Není v seznamu.

Předchozí informovaný souhlas (PIC) (649/2012/ES)

Není v seznamu.

perzistentních organických znečišťujících (850/2004/ES)

Není v seznamu.

Směrnice Seveso

Tento výrobek není kontrolován podle směrnice Seveso.

Národní předpisy

Česká republika

Nařízení o biocidních přípravcích : Nelze použít.

Skladový kód : IV

ODDÍL 15: Informace o předpisech

- Odkazy** : nařízení vlády č. 441/2004 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění nařízení vlády č.523/2002 Sb.
nařízení vlády č.194/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aerosolové rozprašovače
Nařízení ES 1907/2006 (REACH), Nařízení ES 1272/2008 (CLP), Nařízení ES 648/2004 o detergentech, zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích, zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech, vyhláška č. 381/2001 Sb., Katalog odpadů, vyhláška č.383//2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, zákon č. 258/2000 Sb. o veřejném zdraví, nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší a související vyhlášky, zákon č. 477/2001 Sb. o obalech, vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, sdělení č.8/2013 Sb.m.s. (ADR), sdělení č.23/2013 Sb.m.s. (RID), české státní normy
NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (EU) 2016/425 ze dne 9. března 2016 o osobních ochranných prostředcích a o zrušení směrnice Rady 89/686/EHS

Mezinárodní předpisy

Stockholmská úmluva o perzistentních organických polutantech

Název seznamu	Chemický název	Stav
Není v seznamu.		

Rotterdamská úmluva o postupu předchozího souhlasu (Rotterdam Convention on Prior Inform Consent - PIC)

Není v seznamu.

EHK OSN Protokol o perzistentních organických polutantech a těžkých kovech

Název seznamu	Chemický název	Stav
Není v seznamu.		

Kód CN : 3208 90 91 00

Inventurní soupis

- Austrálie** : Nejméně jedna složka není uvedena v seznamu.
Kanada : Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
Čína : Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
Euroasijská hospodářská unie : **Inventář Ruské federace**: Nestanoveno.
Japonsko : **Japonský katalog (CSCL)**: Nestanoveno.
Japonský katalog (ISHL): Nestanoveno.
Nový Zéland : Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
Filipíny : Nestanoveno.
Korejská republika : Nejméně jedna složka není uvedena v seznamu.
Tchaj-wan : Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
Thajsko : Nestanoveno.
Turecko : Nestanoveno.
Spojené státy americké : Všechny součásti jsou účinné nebo vyčleněné.
Vietnam : Nestanoveno.

- 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti** : Tento produkt obsahuje látky, pro které jsou hodnocení chemické bezpečnosti stále požadovaná.

ODDÍL 16: Další informace

✓ Označuje informace, které byly změněny oproti předchozí verzi.

Zkratky

: ATE = odhad akutní toxicity
 CLP = Nařízení o klasifikaci, označování a balení látek a směsí [nařízení (ES) 1272/2008]
 DMEL = odvozená minimální úroveň, při které dochází k nepříznivým účinkům
 DNEL = odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
 H nařízení Evropské unie = CLP - specifické nařízení nebezpečnosti
 N/A = Nejsou k dispozici
 PBT = perzistentní, bioakumulativní a toxická/é
 PNEC = odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům
 RRN = Registrační číslo REACH
 SGG = Segregační skupina
 vPvB = vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

Postup používaný k odvození klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasifikace	Odůvodnění
Acute Tox. 4, H332 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	Výpočtová metoda Výpočtová metoda Výpočtová metoda

Plně znění zkrácených H-vět

Česká republika

Plně znění zkrácených H-vět :

H302	Zdraví škodlivý při požití.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H330	Při vdechování může způsobit smrt.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Plně znění klasifikací [CLP/GHS] :

Acute Tox. 1	AKUTNÍ TOXICITA - Kategorie 1
Acute Tox. 4	AKUTNÍ TOXICITA - Kategorie 4
Eye Irrit. 2	VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ - Kategorie 2
Resp. Sens. 1	SENZIBILIZACE DÝCHACÍCH CEST - Kategorie 1
Skin Irrit. 2	ŽÍRAVOST/DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI - Kategorie 2
Skin Sens. 1	SENZIBILIZACE KŮŽE - Kategorie 1
STOT SE 3	TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY – JEDNORÁZOVÁ EXPOZICE - Kategorie 3

Datum tisku : 21/05/2024

Datum vydání/ Datum revize : 21/05/2024

Datum předchozího vydání : 24/06/2021

Verze : 3

Poznámka pro čtenáře

DŮLEŽITÁ POZNÁMKA: Informace v Bezpečnostním listu materiálu jsou založeny na aktuálním stavu poznatků a aktuálně platné legislativě. Bezpečnostní list obsahuje pokyny týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí a nemá představovat záruku účinků nebo vhodnosti přípravku pro konkrétní aplikace. Informace obsažené v tomto záznamovém listu (který může být čas od času pozměněn) nejsou vyčerpávající a jsou předkládány v dobré víře a věříme, že jsou správné k datu, kdy jsou připraveny. Odpovědností uživatele je ověřit, že je tento záznamový list aktuální před použitím produktu, ke kterému se vztahuje. Osoby využívající informace se musí před použitím samy rozhodnout o vhodnosti příslušného

ODDÍL 16: Další informace

produktu pro daný účel. Pokud jsou účely jiné než ty specificky doporučené v tomto bezpečnostním záznamovém listu, pak uživatel používá produkt na vlastní riziko.

PRÁVNÍ POZNÁMKY VÝROBCE: Podmínky, metody a faktory ovlivňující manipulaci, skladování, aplikaci, použití a likvidaci produktu nejsou pod kontrolou výrobce a nejsou mu známy. Proto výrobce nepřebírá zodpovědnost za jakékoli nepříznivé události, které se mohou vyskytnout při manipulaci, skladování, aplikaci, použití, nesprávném použití nebo likvidaci produktu, v rozsahu povoleném platným zákonem se výrobce výslovně zříká odpovědnosti za jakékoli a všechny ztráty, škody a/nebo výdaje vznikající z nebo jakýmkoli způsobem spojené se skladováním, manipulací, použitím anebo likvidací produktu. Bezpečná manipulace, skladování, použití a likvidace jsou odpovědností uživatele. Uživatelé musí splňovat všechny platné zákony o zdraví a bezpečnosti.

Konečné stanovení použitelnosti jakéhokoliv materiálu je výhradně na zodpovědnosti uživatele. Všechny materiály mohou představovat nepoznaná nebezpečí a je třeba s nimi zacházet s opatrností. I když jsou zde některá nebezpečí popsána, nemůžeme zaručit, že se jedná o jediná nebezpečí, která existují.