	BEZPEČNOSTNÍ LIST dle (ES) č.1907/2006 a (EU) 2015/830	Datum vydání: 24.8.2011
	RAKO SYSTEM SAB	Datum revize: 1.3.2017 Verze: 2/CLP

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název: **RAKO SYSTEM SAB**

Identifikační číslo: Neuvedeno směs
Registrační číslo: Neuvedeno směs

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití: Jednosložkový polyuretanový tmel.
Nedoporučovaná použití: Produkt může být použit pouze pro účely stanovené v návodu k použití (viz. etiketa, technický list).

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Distributor: LASSELSBERGER, s.r.o.
Adresa: Adelova 2549/1, 320 00 Plzeň 3 – Jižní Předměstí
Telefon: +420 378 021 1111

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2
Tel.: +420 224 919 293, +420 224 915 402
Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

Celková klasifikace směsi: Směs není klasifikována jako nebezpečná.
Nebezpečné účinky na životní prostředí: Směs není klasifikována jako nebezpečná pro životní prostředí.
Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví: U osob, u nichž se projevuje zvýšená citlivost na isokyanáty, se mohou při použití tohoto výrobku vyskytnout alergické reakce.
Fyzikálně-chemické účinky: Nejsou známy.

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace dle ES č. 1272/2008:
Produkt není klasifikovaný podle Nařízení ES č. 1272/2008.

2.2 Prvky označení

Označení v souladu s Nařízením ES č. 1272/2008

Výstražný symbol nebezpečnosti: nestanoven
Signální slovo: nestanoveno
Standardní věty o nebezpečnosti: nestanoveny
Pokyny pro bezpečné zacházení:
Uchovávejte mimo dosah dětí.
Zamezte vdechování par.
PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.
PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

Doplňující informace:
Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.
U osob, u nichž se projevuje zvýšená citlivost na isokyanáty, se mohou při použití tohoto výrobku vyskytnout alergické reakce. Osoby, které trpí astmatem, ekzémy nebo kožními problémy, by se měly vyhnout kontaktu s tímto výrobkem, včetně dermálního kontaktu. V podmínkách, kdy není zajištěno dostatečné větrání, by tento výrobek neměl být používán bez použití ochranné masky s vhodným protiplynovým filtrem (tj. typ A1 podle normy EN 14387)).

2.3 Další nebezpečnost

Směs ani složky nejsou hodnoceny jako PBT nebo vPvB.

ODDÍL 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1 Látky

Výrobek je směsí.

3.2 Směsi

Nebezpečné látky	CAS č. ES č. Index č. REACH č.	Koncentrace / rozmezí koncentrace	Klasifikace dle ES č. 1272/2008	Poznámka
Xylen (směs isomerů)	1330-20-7 215-535-7 601-022-00-9 01-2119488216-32	4 - 7%	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315	
Calcium oxide	1305-78-8 215-138-9 - 01-2119475325-36	< 2%	Eye Dam. 1, H318 Skin Irrit. 2, H315	Klasifikace převzata od dodavatele/výrobce látky/směsi.
Ethylbenzen	100-41-4 202-849-4 601-023-00-4 01-2119489370-35	< 2%	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 Asp. Tox, 1, H304 STOT RE 2, H373	

Plné znění H-vět je uvedeno v oddíle 16 tohoto bezpečnostního listu.

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny:

Projevují-li se zdravotní potíže, nebo v případě pochybností vyhledejte lékařskou pomoc. Ve vše případech zajistit postiženému duševní klid a zabránit prochlazení. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku s mírně zakloněnou hlavou. Nepodávejte osobám v bezvědomí cokoliv ústy. Při poskytování první pomoci dbejte vlastní ochrany. Potřísněný oděv ihned odložte.

Při nadýchání:

Postiženého přeneste na čerstvý vzduch. Zajistěte postiženého proti prochladnutí. Vyhledejte lékaře.

Při styku s kůží:

Produkt odstraňte kusem látky nebo papírem. Odstraňte potřísněný oděv. Postižená místa důkladně omyjte vodou. Pokud nedošlo k poranění pokožky, je možné použít mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. Podrážděná místa ošetřete vhodným reparačním krémem. V případě přetrvávajících obtíží vyhledejte lékaře.

Při zasažení očí:

Odstraňte kontaktní čočky, pokud je postižený používá. Ihned začněte vyplachovat oči při otevřených víčkách směrem od vnitřního koutku k vnějšímu mírným proudem pitné vody po dobu nejméně 10 minut. Vyhledejte lékaře.

Při požití:

Důkladně vypláchnout ústa vodou, ale jen v případě, že je postižený při vědomí a nemá křeče. Nevyvolávejte zvracení. Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte etiketu nebo tento bezpečnostní list.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Nevolnost, bolest hlavy, závrať, ospalost.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva: pěna, hasicí prášek, oxid uhličitý.

Nevhodná hasiva: přímý proud vody.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru vzniká hustý, černý kouř. Může se uvolnit: CO, NO_x. Za určitých podmínek hoření nejsou vyloučeny stopy jedovatých látek, např.: HCN, isokyanaty.

5.3 Pokyny pro hasiče

Nevstupovat do prostoru požáru bez odpovídajícího ochranného oblečení a nezávislého dýchacího přístroje. Pozůstatky po požáru a kontaminovaná hasící voda se musí zlikvidovat podle platných úředních předpisů.

5.4 Další údaje

Nejsou známy.

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zamezit kontaktu s očima a pokožkou. Zamezit vdechování plynů/par (uzavřené prostory větrejte). Používejte vhodné ochranné prostředky. Odstraňte všechny zdroje zapálení (např. dřevo, papír, oleje). Zákaz kouření a zacházení s otevřeným ohněm.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabránit vniknutí do kanalizace/vodních toků/povrchových vod/podzemních vod. Při úniku okamžitě informovat příslušné orgány podle místních předpisů havarijního plánu organizace.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Vyteklý produkt ohraničit nehořlavým a savým prostředkem (např. písek, zemina, štěrk, sorpční přípravky) a následně mechanicky odstranit. Obal neuzavírejte (reakcí s vodou se vyvíjí kysličník uhličitý). S kontaminovaným absorbentem musí být nakládáno jako s odpadem dle bodu č. 13.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Dále viz oddíly 7, 8.

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte kontaktu s očima a kůží. Zajistit dobré větrání a odvětrávání místnosti/pracoviště. Vzhledem k možnosti vystavení účinkům nebezpečné látky používejte vhodné ochranné prostředky (odolné rukavice, ochranné brýle a oděv). Při práci nejezte, nepijte a nekuřte (nepřibližovat se s ohněm). Po práci si umyjte ruce teplou vodou a mýdlem a ošetřete vhodným reparačním krémem.

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

Skladujte v originálních obalech při teplotách v rozmezí od +5 do +25°C, skladovat v suchu. Chraňte před přímým slunečním zářením, mrazem, vlhkostí vzduchu a před vodou. Neskladujte spolu s potravinami, nápoji a krmivy. Zamezte případnému úniku. Skladujte mimo dosah dětí.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry

Expoziční limity podle Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. v platném znění:

Název látky/složky	CAS č.	PEL (mg/m^3)	NPK-P (mg/m^3)	pozn.
Xylen technická směs isomerů a všechny isomery	1330-20-7	200	400	D, I
Oxid vápenatý	1305-78-8	2	4	
Ethylbenzen	100-41-4	200	500	D
Diisononylftalát	28553-12-0	3	10	

Vysvětlivky:
Poznámka I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži
Poznámka D - při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží

DNEL: pro směs neuvedeny
PNEC: pro směs neuvedeny

8.2 Omezování expozice

Technická opatření:

Žádné zvláštní prostředky nejsou vyžadovány za předpokladu, že se s výrobkem zachází ve shodě s obecnými zásadami hygieny a bezpečnosti obyvatel. Doporučuje se používat produkt v dobře větraných místech.

Obecná hygienická a ochranná opatření:

Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Zabraňte kontaktu se zrakem a pokožkou. Nevdechujte páry. Po práci si umyjte ruce teplou vodou a mýdlem a ošetřete vhodným reparačním krémem.

Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků
Používané osobní ochranné prostředky musí být v souladu se Nařízení EU 2016/425.
Ochrana očí a obličeje:
Ochranné brýle.
Ochrana kůže:
Ochranný pracovní oděv. Před dalším použitím kontaminované oblečení vyperte.
Ochrana rukou:
Při aplikaci používejte ochranné rukavice.
Doporučený materiál: PVA.
Protože je výrobek směs více látek, nelze materiál rukavic předem vypočítat a je nutno udělat před použitím zkoušku. Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu/směsi. Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kritériích (např. nebezpečí řezání, abraze a dlouhá doba styku). Upozorňujeme, že při každodenním použití může být vzhledem k vnějším vlivům (např. teplota) životnost rukavic odolných proti chemikáliím podstatně kratší, než změřená rezistenční doba.
Ochrana dýchacích cest:
Při nedostatečném větrání použít masku s filtrem AB.

Omezování expozice životního prostředí
Dodržujte podmínky manipulace a skladování, zejména zajistěte prostory proti únikům do vodních toků, půdy a kanalizace.

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled:	
Skupenství	pasta
Barva	dle vzorníku
Zápach:	lehký
Prahová hodnota zápachu:	údaje nejsou k dispozici
pH:	údaje nejsou k dispozici
Bod tání/bod tuhnutí:	údaje nejsou k dispozici
Bod varu/rozmezí bodu varu:	137°C
Bod vzplanutí:	> 40 °C (ISO 1523)
Rychlost odpařování:	údaje nejsou k dispozici
Hořlavost:	produkt není klasifikovaný jako hořlavý. Jeho rychlost hoření je pod stanovenou hranicí.
Meze výbušnosti - dolní mez (% obj.):	0,6 Vol%
- horní mez (% obj.):	8 Vol%
Tlak par:	údaje nejsou k dispozici
Hustota páry:	údaje nejsou k dispozici
Relativní hustota:	1,16 g/cm^3 (při 20°C)
Rozpustnost ve vodě:	nerozpustný, nemísitelný
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech:	údaje nejsou k dispozici
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	údaje nejsou k dispozici
Teplota samovznícení:	produkt není samozápalný
Teplota rozkladu:	údaje nejsou k dispozici
Viskozita:	údaje nejsou k dispozici
Výbušné vlastnosti:	produktu nehrozí nebezpečí exploze, je přesto možné nebezpečí exploze ve směsi par se vzduchem.
Oxidační vlastnosti:	údaje nejsou k dispozici

9.2 Další informace

Zápalná teplota:	> 200 °C

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita
Produkt je za normálních podmínek použití stabilní, k rozkladu nedochází.
10.2 Chemická stabilita

Produkt je za normálních podmínek použití stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Reakce s alkoholem, aminy, vodnatými kyselinami a louhy. Reakcí s vodou produkt napěňuje a vyvíjí se kysličník uhličitý. V uzavřených obalech nebezpečí vzniku vysokého tlaku.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

10.5 Neslučitelné materiály

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

Pro směs nejsou relevantní toxikologické údaje k dispozici. Směs byla hodnocena výpočtovými metodami.

11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Data získané z BL dodavatele látky/směsi:
xylen (směs isomerů), CAS č. 1330-20-7:
LD50, orálně 8700 mg/kg (králík)
LD50, dermálně 2000 mg/kg (králík)
LC50, inhalačně/4hod. 6350 mg/l (králík)
ethylbenzen, CAS č. 100-41-4
LD50, orálně 3500 mg/kg (králík)
LD50, dermálně 17800 mg/kg (králík)

Žíravost / dráždivost pro kůži:

Lehké podráždění je možné.

Vážné poškození očí / podráždění očí:

Lehké podráždění je možné.

Senzibilizace dýchacích cest / kůže:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Mutogenita 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:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

11.2 Další informace

Doplňující toxikologická upozornění: králičí oko – nedráždivý (metoda: OCDE vodítko 405)

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Toxicita

Pro směs nejsou relevantní toxikologické údaje k dispozici. Směs byla hodnocena výpočtovými metodami.
Směs není klasifikována jako nebezpečná pro životní prostředí.

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Data nejsou k dispozici.

12.3 Bioakumulační potenciál

Data nejsou k dispozici.

12.4 Mobilita v půdě

Data nejsou k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Přípravek nemá vlastnosti PBT nebo vPvB.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Třída ohrožení vody 2(D) (samozařazení): ohrožuje vodu. Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Metody nakládání s odpady

S odpady nutno nakládat v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění a ve znění souvisejících předpisů.

Vhodné metody odstraňování látky nebo směsi:

Nemísit s komunálním odpadem. Odpad a nespotřebované zbytky se likvidují běžnými postupy v souladu s místně platnými předpisy. Zbytky materiálu odstraňte jako nebezpečný odpad na místě určeném obcí k odstraňování nebezpečných odpadů nebo předat k odstranění odborně způsobilé osobě.

Vhodné metody odstraňování znečištěných obalů:

Obaly od výrobku je třeba co nejvíce vyprázdnit. Obal produktu není vratný. Prázdné obaly je možné odevzdat do separovaného sběru na recyklaci. Recyklovat v souladu s úředními předpisy.

Doporučený kód odpadu:

Směs: 08 04 09 Odpadní lepidla a těsnící materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky

Obaly: 15 01 04 Kovové obaly (řádně vyprázdněný obal)

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

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

14.1	**UN číslo:**	není nebezpečným zbožím
14.2	**Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:**	není nebezpečným zbožím
14.3	**Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:**	není nebezpečným zbožím
	Klasifikace:	není nebezpečným zbožím
14.4	**Obalová skupina:**	není nebezpečným zbožím
	Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemler):	není nebezpečným zbožím
	Bezpečnostní značka:	není nebezpečným zbožím
14.5	**Nebezpečnost pro životní prostředí:**	není
14.6	**Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:**	nejsou

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC: neaplikovatelné

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

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

Česká republika:

Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů; v platném znění

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

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech; v platném znění

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

Evropské společenství:

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

Nařízení komise EU č. 2015/830 kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek

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

POZNÁMKA: Uvedené regulační informace pouze naznačují základní nařízení popsané v tom to bezpečnostním listě. Upozorňujeme na možnou existenci dodatečných předpisů doplňujících tato nařízení. Odkazujeme na všechny použitelné národní, mezinárodní a místní předpisy a nařízení.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno.

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

16.1 Změny provedené v tomto bezpečnostním listu

- uvedení listu do souladu s platnou legislativou podle Nařízení ES č. 1907/2006 (Nařízení komise EU č. 830/2015)
- oddíl 1, pododdíl 1.3
- oddíl 2, pododdíl 2.2
- oddíl 3, pododdíl 3.2
- oddíl 4, pododdíl 4.1
- oddíl 7, pododdíl 7.1
- oddíl 8
- oddíl 13, pododdíl 13.1
- oddíl 15, pododdíl 15.1

Historie revizí:

- verze 1/CLP, datum revize: 16. 3. 2015, uvedení listu do souladu s platnou legislativou podle Nařízení ES č. 1272/2008.

16.2 Klíč/legenda ke zkratkám

Flam. Liq. 2	Hořlavá kapalina, kategorie 2
Flam. Liq. 3	Hořlavá kapalina, kategorie 3
Acute Tox. 4	Akutní toxicita, kategorie 4
Asp. Tox. 1	Nebezpečná při vdechnutí, kategorie 1
STOT RE 2	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice, kategorie 2
Skin Irrit. 2	Dráždivost pro kůži, kategorie 2
Eye Dam. 1	Vážné poškození očí, kategorie 1
PBT	Látka perzistentní, bioakumulativní a toxická.
vPvB	Látka vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní.
PEL	Nejvyšší přípustný expoziční limit dlouhodobý (8hodin).
NPK-P	Nejvyšší přípustná koncentrace, krátkodobý limit.
DNEL	Derived No Effect Level (odvozená koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům).
PNEC	Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům).
LD50	Letální dávka, která způsobí smrt u 50% testované populace (střední letální dávka).

16.3 Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

Informace zde uvedené vycházejí z našich nejlepších znalosti současné legislativy. Bezpečnostní list byl dále zpracován na podkladu originálu bezpečnostních listů poskytnutých výrobci/dodavateli látek/směsí a dat z Evropské agentury pro chemické látky ECHA.

16.4 Plné znění H-vět uvedených v oddílech 2 a 3 tohoto bezpečnostního listu

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H226	Hořlavá kapalina a páry.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H315	Dráždí kůži.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

16.5 Pokyny pro školení

Neuvedeny.

16.6 Další informace

Uvedené údaje v tomto Bezpečnostním listu odpovídají našim současným znalostem. Bezpečnostní list byl sestaven na základě nařízení ES č. 1907/2006, klasifikace je provedena podle nařízení ES č. 1272/2008-Metoda výpočtu.

Dané pracovní podmínky uživatele se vymykají našim znalostem i možnosti kontroly. Příjemce musí na vlastní zodpovědnost dodržovat stávající zákony a předpisy.