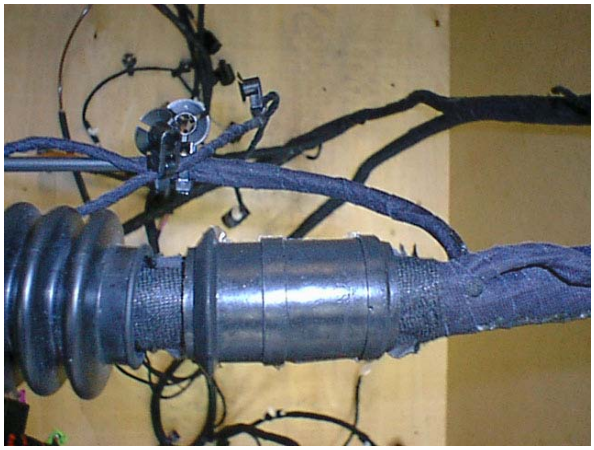
OZNÁMENÍ

ve smyslu § 6 odst. 2 zák. č. 100/2001 Sb.
o posuzování vlivů na životní prostředí pro záměr

Montáž svazků technologií PUR foaming - E 83



září 2003

OBSAH

Část A. Údaje o oznamovateli 4
Část B. Údaje o záměru 5
B.I. Základní údaje 5
B.I.1. Název záměru 5
B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru 5
B.I.3. Umístění záměru 5
B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry 8
B.I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění 8
B.I.6. Popis technického a technologického řešení záměru 8
B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení 10
B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávních celků 10
B.II. Údaje o vstupech 10
B.II.1. Půda 10
B.II.2. Voda 10
B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje 11
B.II.4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu 11
B.III. Údaje o výstupech 11
B.III.1. Emise do ovzduší 11
B.III.2. Odpadní vody – množství a jejich znečištění 13
B.III.3. Odpady – kategorizace a předpokládané množství 13
B.III.4. Energetické emise 14
B.III.5. Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií 14
Část C. Údaje o stavu životního prostředí v dotčeném území 15
C.I. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území 15
C.II. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny 15
C.II.1. Klima a ovzduší 15
C.II.2. Vodohospodářské poměry 17
C.II.3. Horninové prostředí a přírodní zdroje 18
C.II.4. Příroda 19
C.II.5. Celkové zhodnocení kvality životního prostředí v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení 20
Část D. Údaje o vlivu záměru na obyvatelstvo a na životní prostředí 21
D.I. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti 21
D.I.1. Vlivy na ovzduší a klima 21
D.I.2. Vliv na hlukovou situaci 21
D.I.3. Vlivy na povrchové a podzemní vody 21
D.I.4. Vlivy na půdu 21
D.I.5. Vlivy na horninové prostředí a na přírodní zdroje 21
D.I.6. Vlivy na faunu, flóru, krajinu a na ekosystémy 21
D.II. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci 22
D.III. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice 22
D.IV. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů 22

D.V. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při specifikaci vlivů 22
Část E. Varianty záměru a jejich hodnocení 23
Část F. Doplňující údaje 24
Část G. Shrnutí netechnického charakteru 25
Část H. Přílohy 27
H.I. Údaje týkající se zpracování Dokumentace 27
H.II. Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace 28
H.III. Bezpečnostní listy chemikálií 29

SEZNAM TABULEK

tabulka 1 – identifikace oznamovatele 4
tabulka 2 - údaje o umístění závodu 5
tabulka 3 – výčet nejdůležitějších odpadů z technologie 14
tabulka 4 - klimatické podmínky v České Lípě 16
tabulka 5 – data o intenzitě a směru větru 16
tabulka 6 – emise v České Lípě 17

SEZNAM OBRÁZKŮ

obrázek 1- širší okolí záměru 6
obrázek 2 – výřez z mapy 1:10 000 6
obrázek 3 – letecký snímek závodu (pohled severním směrem) 7
obrázek 4 – umístění technologie vypěňování v závodě 7
obrázek 5 – chemické vzorce isokyanátů 8
obrázek 6 – umístění technologie v hale 9
obrázek 7 – detail řešení technologie 10
obrázek 8 – vzduchotechnika (půdorysné uspořádání) 12
obrázek 9 – vzduchotechnika (řez A) 12
obrázek 10 – vzduchotechnika (řez P) 13

ČÁST A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

tabulka 1 – identifikace oznamovatele

1	Obchodní firma	DELPHI PACARD ELECTRIC Česká republika, s.r.o.
2	IČ	45281599
3	Sídlo	Čechova 235, Bakov nad Jizerou, PSČ 294 01
	Adresa závodu	U Obecního lesa 2988, Česká Lípa, PSČ 470 01
4	Oprávněný zástupce oznamovatele	
	Jméno	Zbyněk
	Příjmení	Ryšlavý
	Bydliště	Liberec
	Telefon	604 809 203

ČÁST B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

ÚVOD

Popsaný záměr z formálního hlediska může naplňovat dikci bodu 7.1 v kategorii II Přílohy č. 1 zák. č. 100/2001 Sb. (*Výroba nebo chemické zpracování polymerů a syntetických kaučuků, výroba a zpracování výrobků na bázi elastomerů s kapacitou*). Zákonodárce opominul specifikovat kapacitu výroby, a proto je níže uvedený záměr předáván ke zjišťovacímu řízení. Podle bodu 7.1. je příslušným úřadem Ministerstvo životního prostředí. Uvedený záměr současně bude formálně rovněž podléhat procesu podle zákona č. 76/2002 Sb. *o integrované prevenci*[1]. Formální hledisko zde zdůrazňujeme proto, že rozsah technologie vypěňování polyuretanových pěn bude velmi malý (technologie bude dodatečně vestavěna do existující haly a bude umístěna na ploše zhruba 5×6 m – viz obrázek 4 na straně 7) a tím i očekávaný dopad do životního prostředí bude nepozorovatelný.

B.I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

B.I.1. Název záměru

MONTÁŽ SVAZKŮ TECHNOLOGIÍ PUR FOAMING - E 83

B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru

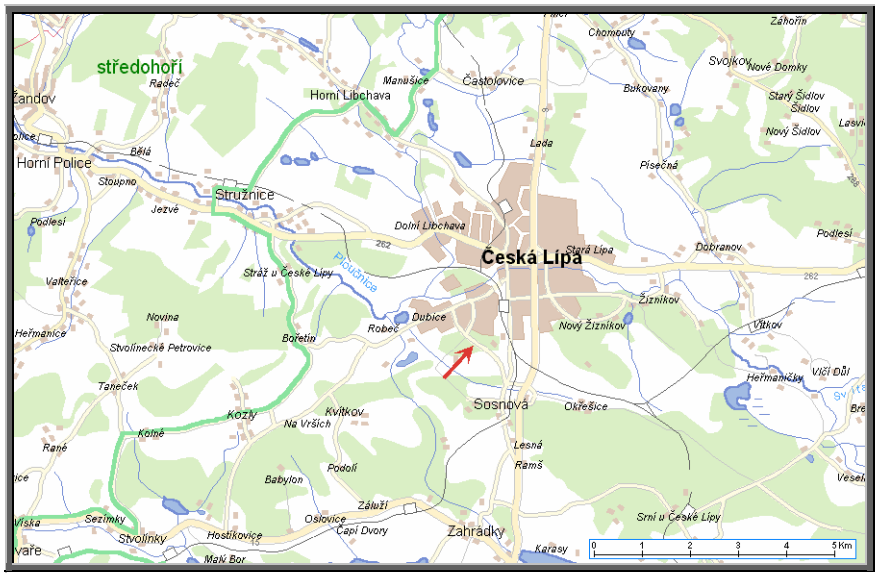
B.I.3. Umístění záměru

Umístění záměru podle standardu územní lokalizace České republiky uvádí následující tabulka 2 a z následující mapky (obrázek 1).

tabulka 2 - údaje o umístění závodu

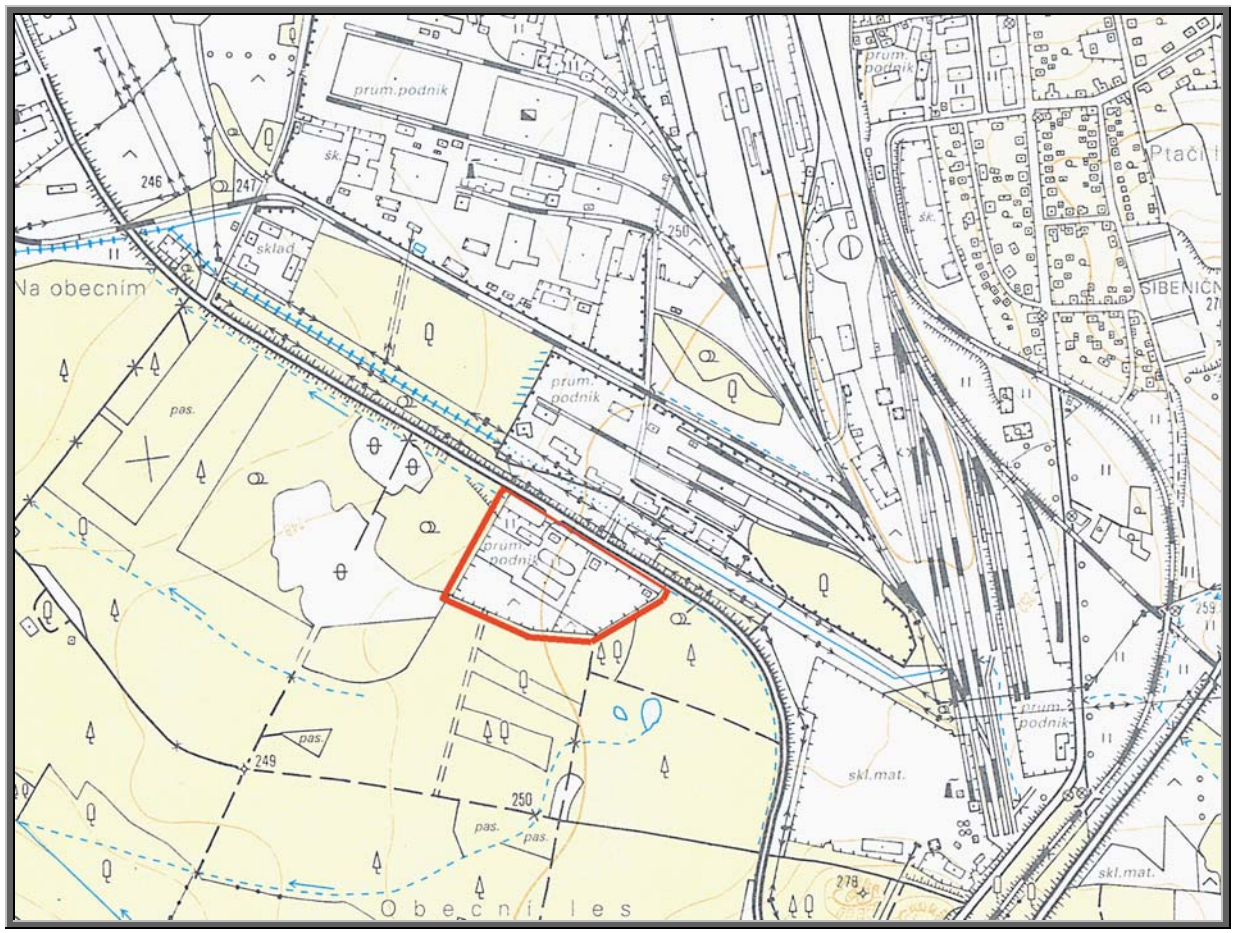
typ územní jednotky	Název	kód
Kraj	Liberecký	
Obec	Česká Lípa	02138 5 IČZÚJ 561380
ZSJ	Obecní les	02151 2
katastrální území	Česká Lípa	63086
Část obce	Česká Lípa	40689 9
Mapový list:		02-42-09

[1] V kategorii zařízení chemický průmysl, bod 4.1, písm. h) – základní plastické hmoty (na bázi syntetických a přírodních polymerů).



obrázek 1- širší okolí záměru

Závod se nachází v jedné z průmyslových zón České Lípy mezi Dubicí a Sosnovou. V Dubici patří k nejvýznamnějším areály firem *Fehrer Bohemia* (automobilové sedačky), *Varta* (výroba sekundárních olověných článků), *Sběrné suroviny, Johnson Controls*, objekty bývalého podniku *Prestas* (výroba panelů a betonových dílů; dnes zde sídlí např. firma *Raab Karcher*). Naproti firmě Delphi Packard přes ulici se nacházejí objekty firem *Kovošrot Děčín* a *Vagónka Česká Lípa* a železniční kontejnerové překladiště. Nejbližší okolí firmy je ve výřezu z následující mapky v měřítku 1 : 10 000.

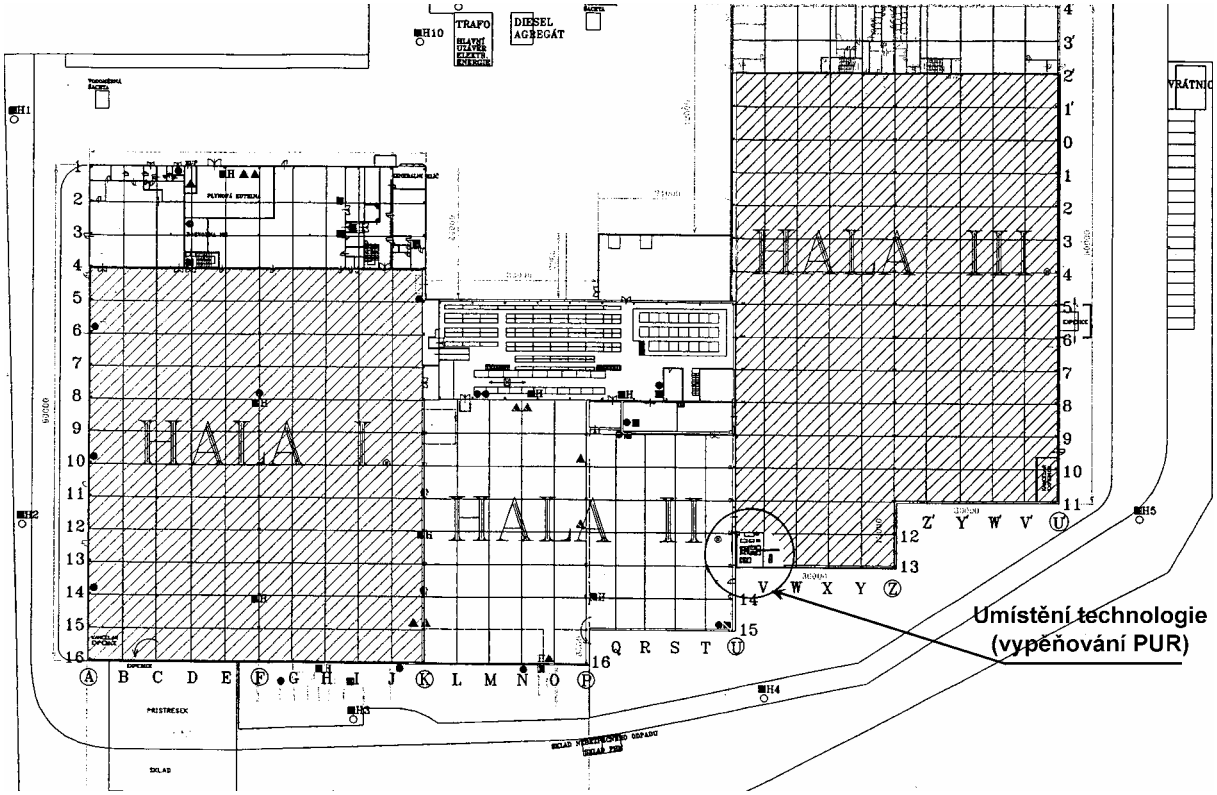


obrázek 2 – výřez z mapy 1:10 000

Územní plán počítá s existencí průmyslové zóny. Zároveň se zde počítá s realizací obchvatu České Lípy ve směru Ml. Boleslav – Nový Bor. Tento obchvat by měl být veden prolukou mezi závodem firmy *Fehrer Bohemia* a závodem firmy *Varta* v prodloužení dnešní silnice *U obecního lesa*. Nejbližší obytné domy se nacházejí více jak 700 m od hranice závodu.

Okolí závodu je znázorněno na následující letecké fotografii a umístění provozu uvnitř závodu je patrné z dalšího schématu (obrázek 4).

obrázek 3 – letecký snímek závodu (pohled severním směrem)



obrázek 4 – umístění technologie vypěňování v závodě

Na jih a západ přechází průmyslová zóna ostře do volné přírody s řadou významných krajinných prvků; přímo v kontaktu s závodem Delphi Packard je to zalesněná plocha Obecního lesa, ve větší vzdálenosti pak biokoridor Ploučnice a Robečského potoka a biocentrum Dubických rybníků.

B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry

Jedná se jen o vestavbu do existující haly, zahrnující menší místní úpravy prostoru a inženýrských sítí, včetně vzduchotechniky.

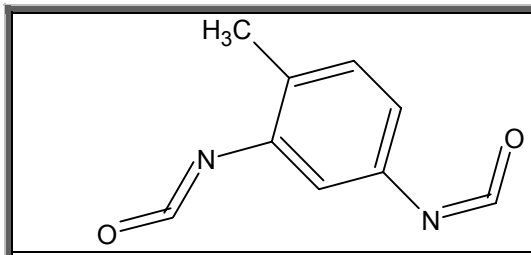
B.I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění

Záměr je součástí nové technologie, navazující na dosavadní technologický proces ve firmě. Důvodem zavedení procesu je poptávka zákazníka. S ohledem na to, že se jedná o a technologii, která nepotřebuje mnoho prostoru (5 × 6 m – viz obrázek 4), bude tento nový proces umístěn do existující haly.

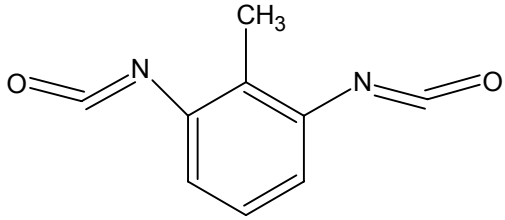
B.I.6. Popis technického a technologického řešení záměru

Jedná se o technologii vypěňování těsnicích průchodek kabelových svazků. Výroba je založena na chemické reakci dvousložkové směsi některého typu isokyanátu s polyolem, za vzniku CO_2, který ve vznikajícím polyuretanu vytvoří malé vzduchové bublinky a vznikne tak pěna polyuretanová pěna.

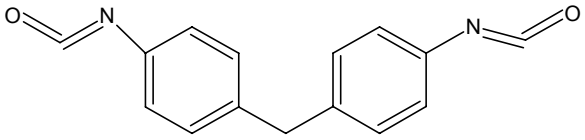
Základní složkou je některý z druhů isokyanátu, charakterizovaného přítomností skupiny —N-C=O:



2,4-toluendiisokyanát (2,4-TDI)



2,6-toluendiisokyanát (2,6-TDI)



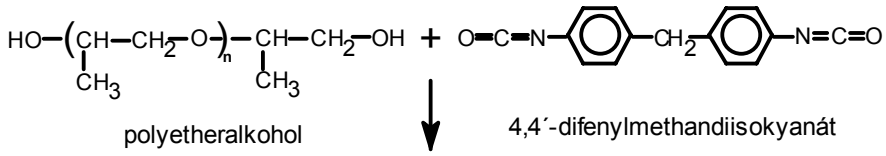
4, 4´-difenylmethandiisokyanát (MDI)

obrázek 5 – chemické vzorce isokyanátů

Součástí dvousložkové směsi pro vypěňování jsou obvykle ještě další aditiva, přítomná v malých množstvích, regulující rychlost reakce a vlastnosti konečného výrobku.

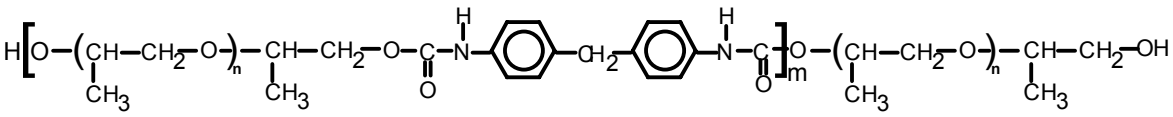
Kapalná směs dvou složek pro vypěňování se vstříkne dávkovacím zařízením na otočném rameni pod tlakem do formy pro těsnicí průchodky a ponechá se zde zreagovat. Protože se vypěňuje do forem, získá konečný výrobek požadovaný tvar podle formy.

Jako chemické reakce lze uvést příklad vypěňování, kdy je v reakční směsi použit difenylmethandiisokyanát (MDI):



polyetheralkohol

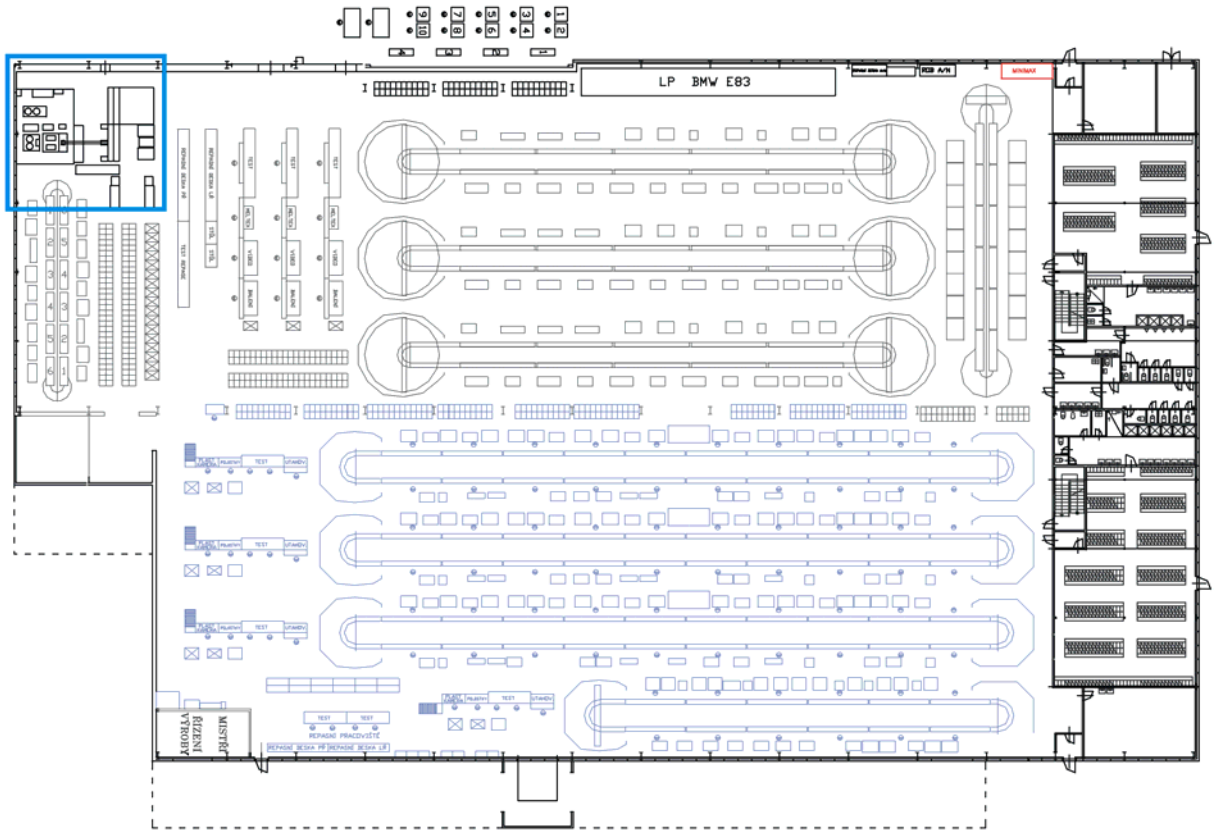
4,4´-difenylmethandiisokyanát



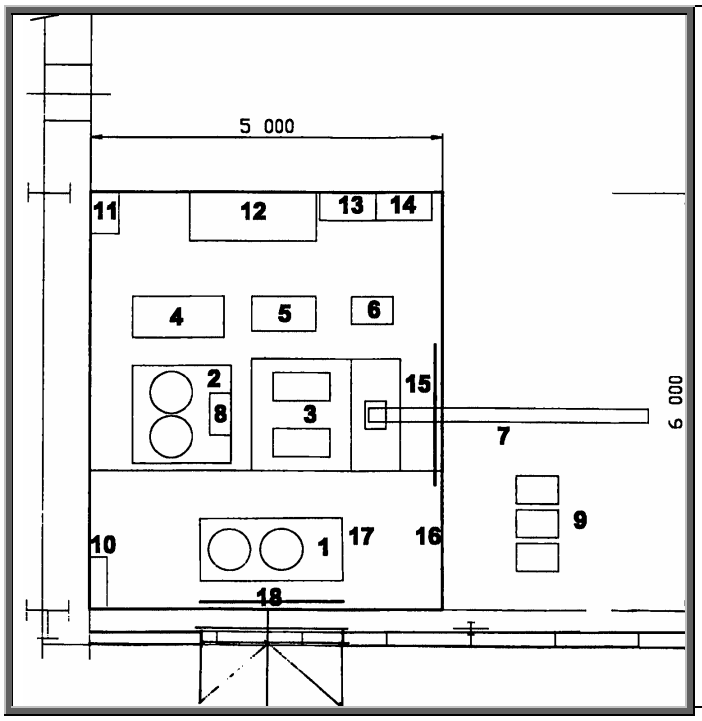
polyurethan

Technologie bude celá umístěna v plastové (HDPE) záchytné vaně o rozměrech 6 × 5 m. Nadto zásobní temperované sudy a plnicí zařízení budou umístěny v dalších samostatných záchytných vanách, čímž se dosáhne vynikajícího zabezpečení proti úniku směsi. Dávkovací zařízení bude dodávat reakční směs otočným ramenem na tři pracoviště, ke kterým budou dodávány již hotové kabelové svazky. Na těchto svazcích pak budou ve formách s časově řízenou dobou uzavření izolační průchodky.

Umístění technologie v hale a návaznost na další operace a detailnější technologické řešení je patrná z následujících obrázků.



obrázek 6 – umístění technologie v hale



1 STANICE SE SUDY
2 TLAKOVÉ NÁDRŽE
3 ŘÍDÍCÍ JEDNOTKA S TLAKOVÝMI ČERPADLY
4 CHLADÍCÍ JEDNOTKA
5 HYDRAULICKÁ JEDNOTKA
6 TEMPERAČNÍ JEDNOTKA FOREM
7 RAMENO 4M
8 SUŠIČKA VZDUCHU
9 PRACOVIŠTĚ S FORMAMI
10 ROZVÁDĚČ
11 UMYVADLO
12 PRACOVNÍ STŮL
13 SKŘÍŇ NA ND
14 SKŘÍŇ NA OCHRANNÉ POMŮCKY
15 POSUVNÉ DVEŘE PRŮHLEDNÉ
16 ZÁSTĚNA VÝŠKY 2M
17 ZACHYTNÁ PLASTOVÁ VANA
18 STÁVAJÍCÍ VRATA

obrázek 7 – detail řešení technologie

Provozní zásoba surovin je umístěna ve dvou sudech (*1*) a doplňuje se dveřmi v obvodové stěně montážní haly. Prostor technologického zařízení je oddělen od montážního pracoviště ochrannou zástěnou výška 2 m. Na pracoviště bude zavedena voda pro oplach a umytí.

B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Začátek – přelom roku 2003/2004, konec – rok 2004

B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávních celků

Česká Lípa

B.II. ÚDAJE O VSTUPECH

B.II.1. Půda

Nevstupuje do záměru.

B.II.2. Voda

Protože se nemění počet zaměstnanců, nezmění se ani spotřeba splaškových vod. Pracoviště nebude vyžadovat žádnou technologickou vodu; s přídavkem většího množství do vstupní směsi se zatím nepočítá (u některých typů PUR pěn se používá malého přídavku vody do záměsu). Zdroj vody – dosavadní vodovod.

B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje

Do technologie budou vstupovat některé nebezpečné chemické látky a přípravky. Suroviny budou skladovány v samostatném temperovaném (18-25°C) skladu nebezpečných látek, umístěném mimo výrobní halu. Roční spotřeba základních chemikálií se odhaduje na 4 t isokyanátu a 4 t polyolu.

Pro snadné vyjímání výrobků z forem se bude používat separátor a k čištění forem bude používán přípravek na čištění forem, jejich spotřeba bude činit po 1-2 t/rok. Bezpečnostní listy používaných chemikálií jsou uvedeny v příloze.

Jediným energetickým vstupem vyvolaným novou technologií bude elektřina. Instalovaný výkon bude P_i = 40,0 kW (pohon vysokotlakých čerpadel, chladicí jednotky a ohřev temperační jednotky forem.

B.II.4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

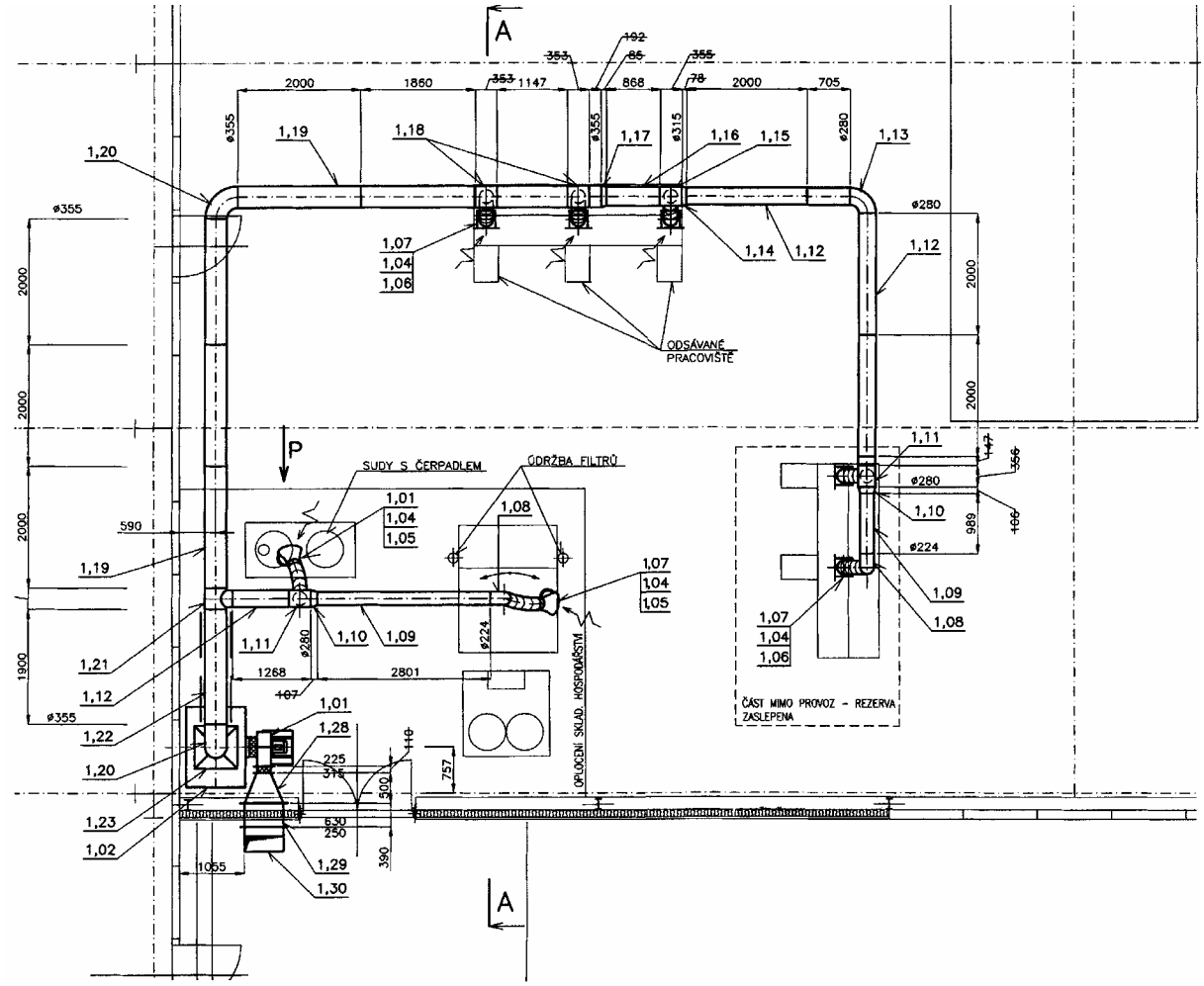
Nejsou.

B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH

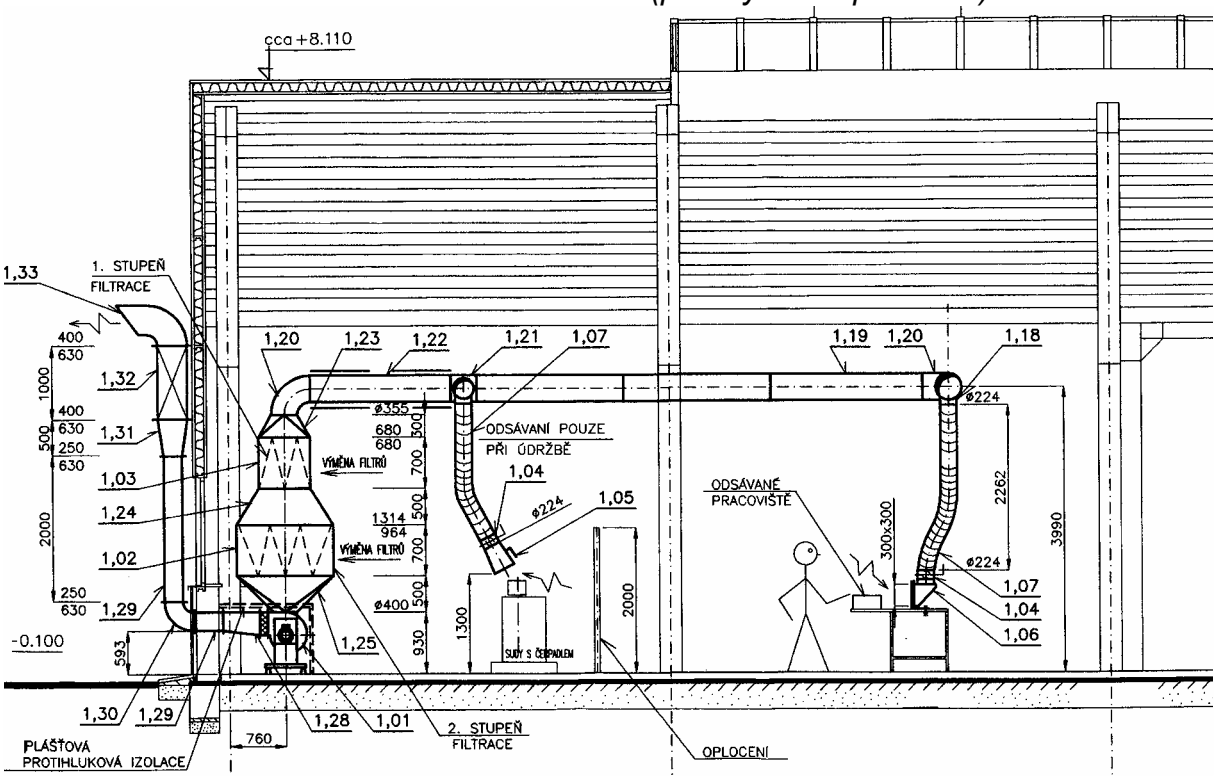
B.III.1. Emise do ovzduší

Jediným zdrojem znečišťování bude vlastní technologie, zahrnující manipulaci se surovinami (díky uzavřenému okruhu a nízké tenzi par surovin budou tyto emise zcela zanedbatelné), proces vyjímání z forem a nakonec čištění forem (odpar rozpouštědel). Pracoviště bude vybaveno vzduchotechnikou, zabezpečující nucené podtlakové odvětrávání pracovišť a jejíž schéma je znázorněno na následujících obrázcích (obrázek 8 až obrázek 10), které rovněž dávají představu o uspořádání celé technologie.

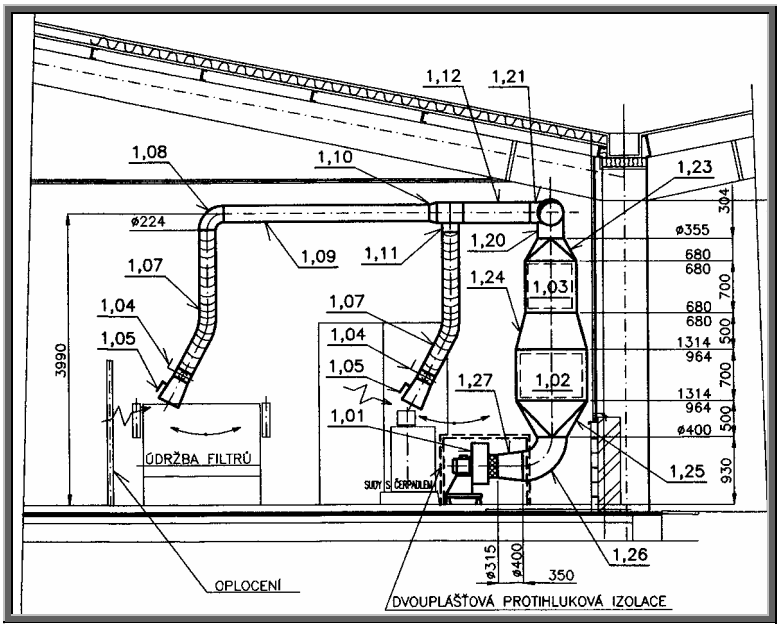
Odvětrávání zabezpečí odsávání z prostorů, v němž se pohybují lidé a přednostně řeší odsávání v místě potenciálních úniků škodlivin, zvláště pak z dýchacích zón obsluhy. Odsávání se provádí radiálním ventilátorem se vzduchovým výkonem 3200 m^3/h.



obrázek 8 – vzduchotechnika (půdorysné uspořádání)



obrázek 9 – vzduchotechnika (řez A)



obrázek 10 – vzduchotechnika (řez P)

Součástí VZT bude i filtrační zařízení na odstranění tuhých znečišťujících látek plynných a kapalných exhalátů. První stupeň filtrace bude osazen filtrem z polyesterovou vpichovanou textilií, druhý stupeň filtrace bude osazen sorpčními vložkami s náplní z aktivního uhlí.

Z výše uvedeného vyplývá, že emise tuhých, kapalných a plynných polutantů, které vlastní technologie produkuje v již tak malém množství, budou na velmi nízké úrovni. Lze odhadnout, že roční emise organického uhlíku se budou pohybovat kolem 100 kg TOC.

B.III.2. Odpadní vody – množství a jejich znečištění

Technologie nebude zdrojem odpadních technologických vod.

B.III.3. Odpady – kategorizace a předpokládané množství

Při výstavbě se neobjeví nějaké zvláštní nebo dokonce problémové odpady. V této etapě půjde o běžné druhy stavebních odpadů, včetně stavebního materiálu, plastů, kabelů apod. V této fázi nemá smysl tyto odpady vypočítávat a uvádět kategorie, neboť půjde skutečně o běžné druhy odpadů.

Z technologie nebudou rovněž vznikat nějaké problémové odpady s výjimkou zbytků chemikálií a sorpčních prostředků (většinou vzniknou při najíždění technologie).

Výčet pravděpodobných druhů odpadů uvádí následující tabulka 3:

tabulka 3 – výčet nejdůležitějších odpadů z technologie

Kód odpadu		Název odpadu
15 00		ODPADNÍ OBALY: ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTICÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ
15 01 10*	N	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné
15 02	O	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy
15 02 02*	N	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami
16 00 00		ODPADY V TOMTO KATALOGU JINAK NEURČENÉ
16 03 00		Vadné šarže a nepoužité výrobky
16 03 05*	N	Organické odpady obsahující nebezpečné látky

S odpady bude nakládáno standardně – budou shromažďovány odděleně a pak budou předány oprávněné firmě.

B.III.4. Energetické emise

B.III.4.1. Hluk a vibrace

S ohledem na charakter zařízení jediným zdrojem hluku bude vzduchotechnika. Protože na výstupu vzduchotechniky do venkovního prostoru bude osazen tlumič hluku, lze očekávat 1 m od fasády hlukovou hladinu 60 – 65 dB(A). Je možno učinit hrubý odhad, že po cca 15 m, tedy na hranici areálu firmy, poklesne hladina hluku pod 40 dB(A). Rovněž vibrace se neprojeví.

B.III.4.2. Záření

Nebude generováno v pozorovatelné míře.

B.III.4.3. Zápach

Nebude emitován.

B.III.5. Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií

S ohledem na malá množství používaných a skladovaných chemikálií a se zřetelem na na způsob nakládání s nimi se nebude jednat o rizikový provoz. Toluendiisokyanát se bude nacházet v množství hluboce pod úrovní stanovenou v tabulce 1 a v sloupci 1 zákona č. 353/1999 Sb., *o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky a o změně zákona č. 425/1990 Sb., o okresních úřadech, úpravě jejich působnosti a o některých dalších opatřeních s tím souvisejících, ve znění pozdějších předpisů, (zákon o prevenci závažných havárií* (limit je 10 tun).

ČÁST C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C.I. VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ

Areál firmy se nachází na jižním okraji města Česká Lípa a současně na okraji průmyslové zóny, kde je umístěna řada podniků, Fehrer, Linde Technoplyn, Kovošrot, Sběrné suroviny, Vagonka, Johnson Controls, Varta a další.

Na jih a západ přechází průmyslová zóna ostře do volné přírody s řadou významných krajinných prvků. Přímo v kontaktu s závodem Delphi Packard je to zalesněná plocha Obecního lesa, ve větší vzdálenosti pak biokoridor Ploučnice a Robečského potoka a biocentrum Dubických rybníků.

Významným environmentálním faktorem širšího území je jeho příslušnost do Chráněné oblasti přirozené akumulace vod Severočeská křída, a především kontakt s vnějším ochranným pásmem vodního zdroje Okřešice.

Z hlediska významných projevů lidské činnosti se zde nevyskytují žádné architektonické a historické památky či archeologická naleziště.

Povaha hodnoceného záměru – umístění nové technologické jednotky do existujícího objektu závodu nebude mít žádný přímý vliv na jednotlivé složky životního prostředí.

C.II. STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA STAVU SLOŽEK ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ, KTERÉ BUDOU PRAVDĚPODOBNĚ VÝZNAMNĚ OVLIVNĚNY

C.II.1. Klima a ovzduší

C.II.1.1. Klima

Klimatologicky náleží Českolipská kotlina do mírně teplé oblasti MT9, charakterizované dlouhým, teplým, suchým až mírně suchým létem a krátkou, mírnou a suchou zimou. Převládají zde větry severozápadních a západních směrů, časté je bezvětří. S ohledem na rozptylové podmínky je tedy situace nepříznivá; objevují se epizody s vysokým nárůstem koncentrace polutantů. Průměrné teploty v lednu se pohybují mezi -3 až -4 °C, v červenci pak 17 až 18 °C. V České Lípě je ročně v průměru 66 jasných dnů; průměrná oblačnost je zde 59 % (podíl zakryté oblohy v letech 1926-1950). Srážkově je oblast vyrovnaná, bez extrémně suchých a extrémně vlhkých období.

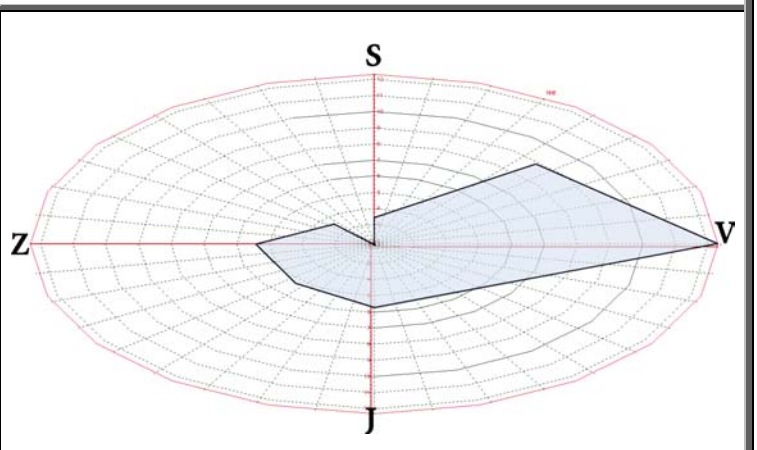
Klimatologická a srážkoměrná stanice je umístěna přímo v České Lípě v nadmořské výšce 258 m a charakteristická data, platná přímo pro Českou Lípu, jsou shrnuta v následující tabulce.

tabulka 4 - klimatické podmínky v České Lípě

Parametr	**hodnota**	**jednotka**
průměrná roční teplota	7,7	°C
průměrná teplota v lednu	-2,2	°C
průměrná teplota v červenci	17,6	°C
průměrný počet mrazových dnů	111,1	-
průměrný počet ledových dnů	35,7	-
průměrná oblačnost za rok	59	%
průměrný počet jasných dnů v roce	65,7	-
průměrný počet zamračených dnů v roce	124	-
průměrný roční úhrn srážek	687	mm

V další tabulce jsou uvedeny relativní četnosti větrů co do směru (větrná růžice) pro Českou Lípu hodnoty jsou pro názornost vyneseny do grafu. Pro celkovou situaci je významným faktorem více jak 50% počet bezvětrných dnů, což přispívá k horším podmínkám rozptylu emitovaných polutantů.

tabulka 5 – data o intenzitě a směru větru

Relativní četnosti větru		**Větrná růžice pro Českou Lípu**
Směr větru	**%**	
klid	54,9	
S	3,4	
SV	1,8	
V	3,5	
JV	5,4	
J	5,2	
JZ	5,7	
Z	12,3	
SZ	8,8	
celkem	100	

C.II.1.2. Ovzduší

Téměř celé město Česká Lípa leží v pásmu inverzí, nad něž vystupuje jen na vyvýšených místech jako je např. Špičák, Holý vršek, Dubový vrch a další. Průměrná horní hranice přízemních inverzí je 30 - 35 m nad hladinou Ploučnice. Inverze se projevuje hlavně výskytem mlh na podzim, zejména v září a v říjnu, kdy přesahují polovinu doby možného výskytu.

Z větrné růžice pro okolí České Lípy vyplývá, že zde z povětrnostních situací situaci převažuje bezvětří, které zaujímá 55% z celkové doby. Na vítr o rychlosti vyšší než 2,5 m/s připadá pouze 13 % časového fondu, rychlost nad 7,5 m/s má velmi nízkou četnost 0,3 %. Převládající směr větru je západní (12,3%) a severozápadní (8,8%). Na směry jižní, JV a JZ připadá zhruba po 5 %, četnost severních a východních větrů je nízká.

SOUČASNÁ IMISNÍ SITUACE V ÚZEMÍ

V následující tabulce je uveden přehled výsledků měření imisi některých škodlivin [µg/m^3] ve měřící stanici ČHMÚ v České Lípě v roce 2000.

tabulka 6 – emise v České Lípě

Stanice CL	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok	max.
NO_x	28	24	28	23	23	19	16	24	26	31	36	37	*26*	*83*
CO	489	458	429	438	397	366	358	429	439	446	468	582	*442*	1145
SO_2	18	12	7	8	8	7	5	6	8	10	9	13	*9*	37
PM 10	28	22	20	30	24	18	13	19	24	26	27	32	*23*	71

Pozadí NO_x se v České Lípě pohybovalo na úrovni 23- 46% ročního limitu IH_r, roční průměr je na úrovni 1/3 ročního limitu. K překračování denního limitu IH_d v roce 2000 nedocházelo. Imisní situace CO je vzhledem k vysokým imisním limitům příznivá, nejvyšší naměřená hodnota je hluboko pod imisním limitem. Nízké průměrné naměřené hodnoty denní i roční platí pro SO_2. Pokud jde o koncentraci tuhých znečišťujících látek, naměřené maximum je pod 15% krátkodobého limitu, roční průměr je cca 40% ročního limitu.

C.II.2. Vodohospodářské poměry

Českolipská kotlina vodopisně náleží do dílčího povodí Ploučnice (č. h. pořadí 1-14-03-054), která je drenážní bází zájmového území. Drobný bezejmenný přítok Ploučnice vede podél komunikace před areálem závodu, je zde však v celém intervalu zatrubněný. Na severozápadě (asi 1 km) jsou větší vodní nádrže u Doubice a Robeče.

Z hlediska podzemních vod je v okolí, především na jih od České Lípy řada významných vodních zdrojů, jímaných zpravidla vrtanými studnami. Ty jsou chráněné vyhlášenými ochrannými pásmy. Areálu závodu se dotýká ochranné pásmo 2. stupně vodních zdrojů Sosnová a Okřešice.

C.II.3. Horninové prostředí a přírodní zdroje

C.II.3.1. Geologické poměry

Širší území Českolipska je součástí České křídové pánve, lužické litofaciální oblasti. Svrchně křídová sedimentace je na lokalitě zastoupena uloženinami cenomanu až svrchního turonu. Lokalita je tektonicky situovaná v českolipském zlomovém pásmu, v severní pokleslé kře, tvořené uloženinami březenského souvrství .s vápenitými jílovci a prachovci. V nadloží jsou kvartérní terasové uloženiny Ploučnice a jejích přítoků, s převahou fluviálních štěrkopísků o mocnosti 2 - 5 m. Jižně deluviální ronové sedimenty (převážně písčité) překrývají výchozy bělohorského souvrství.

Protože nebude v souvislosti s oznamovaným záměrem přistavován nový objekt ani jinak zasahováno do horninového prostředí, není relevantní podrobnější popis geologických a zejména inženýrsko - geologických poměrů.

C.II.3.2. Přírodní zdroje

V zájmovém území ani v jeho bezprostředním okolí se nenacházejí žádné. přírodní zdroje, jejichž využívání by bylo střetem zájmů s předkládaným investičním záměrem. Významným přírodním zdrojem na území téměř celého okresu Česká Lípa je však pitná voda, která je zde před některými znečišťujícími činnostmi chráněna vyhlášením Chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV) Severočeská křída. Jak již bylo uvedeno, v okolí České Lípy jsou bilancovány využitelné zdroje pitné vody a jsou většinou čerpány řadou vodárenských zařízení.

C.II.3.3. Hydrogeologie

V území se vyskytuje svrchní kvartérní zvodeň (podzemní vody mělkého oběhu) a spodní křídové zvodně (středně-svrchně turonská a cenomanská). Kvartérní zvodeň je vázaná na fluviální štěrkopísky Ploučnice. Jílovito-prachovité sedimenty březenského souvrství tvoří prakticky nepropustnou bázi kvartérního kolektoru. Kvartérní kolektor je v přímé hydraulické spojitosti s tokem Ploučnice. Místy se vytvářejí 2 dílčí kvartérní zvodně.

Hladina podzemní vody kvartérní zvodně je v závislosti na výšce terénu a mocnostech říčních akumulací v hloubce kolem 2 - 8 m pod terénem. V průběhu roku mírně kolísá v závislosti na srážkových poměrech a zčásti i na úrovni hladiny vody v Ploučnici. Směr proudění podzemní vody je k severu až severozápadu.

Křídová zvodeň je vázána na kolektor písčitých sedimentů jizerského souvrství bilančního celku bc3, rajónu 464 a je oddělena od nadloží izolátorem jílovito-prachovitých hornin teplického a březenského souvrství.

C.II.3.4. Radonové riziko

Dle odvozené mapy radonového rizika území v okolí areálu závodu přísluší do kategorie nízkého, místy až středního radonového rizika z geologického podloží. Kategorie nízkého rizika zde představují místa s objemovou aktivitou 222^{Rn} <10 kBq/m^3 půdního vzduchu; kategorie středního rizika se pak pohybuje mezi 10 až 30 kBq/m^3 (při dané vysoké propustnosti podloží). Tato základní informace se obvykle u nových staveb ověřuje podrobným lokálním průzkumem, aby mohla být učiněna příslušná stavební opatření ke splnění legislativních požadavků na stavby a ochranu zdraví lidí.

V případě instalace technologie do stávajícího objektu je v případě podezření na vysoké radonové riziko nezbytné provést příslušná měření v budoucím novém pracovním prostředí a podle výsledků přijmout příslušná ochranná opatření.

C.II.3.5. Riziko sesuvů a vlivů seismicity

Zájmové území tvořené převážně sedimenty je seismicky stabilní, vzdálené od seismicky labilnějších oblastí. Vzhledem k tomu, že nedochází k nové výstavbě, není třeba tyto otázky řešit.

C.II.4. Příroda

Investiční záměr se přímo nedotýká žádných přírodních fenoménů, nebude přímo ovlivňovat žádné složky životního prostředí, protože jde o umístění technologie do současného výrobního objektu a výstupy z technologie nemohou tyto fenomény ovlivnit.

C.II.4.1. Fauna a flóra

Ve vlastním areálu závodu jsou pouze zpevněné plochy, tedy vegetace se vyskytuje až za hranicemi pozemku - v Obecním lese a není tedy, vzhledem k umístění záměru relevantní se její charakteristikou zabývat totéž platí pro zastoupení živočichů.

C.II.4.2. Krajina a ekosystémy

Z obecného pohledu můžeme konstatovat, že dotčené území je na rozhraní výrazně urbanizovaného prostoru českolipské kotliny s převahou průmyslových objektů a volné přírody s relativně řídkým osídlením venkovského typu v morfologicky výrazné části Ralské pahorkatiny s řadou významných krajinných prvků, zvláště chráněných částí přírody (např. PR Peklo) a prvků ekologické stability krajiny.

C.II.4.3. Obyvatelstvo

Město Česká Lípa má výrazně průmyslový charakter. Převažuje zde výroba zaměřená subdodavatelsky na automobilový průmysl, kde je dnes zaměstnána většina obyvatel. K rozvoji města v minulých desetiletí přispěl k výrazný rozvoj těžby a úpravy uranu v hamerské oblasti. Zemědělské podmínky v okolí lokality charakterizuje zařazení do zemědělské výrobní oblasti bramborářské.

C.II.4.4. Hmotný majetek, kulturní a technické památky

Na území společnosti ani v okolí se žádné architektonické a historické památky či archeologická naleziště nevyskytují.

C.II.5. Celkové zhodnocení kvality životního prostředí v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení

Areál firmy, jehož součástí je posuzované území, se nachází v průmyslové části intravilánu města Česká Lípa, ale již na jeho okraji, kde rychle, bez obvyklého předměstského osídlení přechází do relativně volné krajiny s vysokým stupněm ekologické stability. (Tento rychlý přechod je podmíněn sousedním lesním prostorem.)

Průmyslová činnost je do dotčené městské části soustředěna již desítky let, a zhruba před 30 lety byla vymezena jako průmyslová zóna. Z hlediska celkové zátěže území průmyslovou činností lze konstatovat postupné zlepšování a to především díky novým investorům a moderním, k životnímu prostředí šetrným technologiím. Samozřejmě, výraznou zátěží pro obyvatelstvo zůstává dopravní obsluha výrobních podniků zejména tam, kde probíhá bezprostředně obytnými zónami města.

ČÁST D. ÚDAJE O VLIVU ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

D.I. CHARAKTERISTIKA MOŽNÝCH VLIVŮ A ODHAD JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI

D.I.1. Vlivy na ovzduší a klima

S ohledem na malé objemy zpracovávané suroviny a na způsob nakládání s odsávaným vzduchem nedojde k měřitelnému nebo zaznamenatelnému ovlivnění ovzduší. Klima nebude vůbec dotčeno. Technologie vypěňování není zařazena do kategorie zdrojů znečišťování ovzduší a v pochybnostech bude o zařazení rozhodovat ČIŽP[1]. Bude-li zdroj zařazen jako střední zdroj, budou platit obecní emisní limity. Ty by měla technologie po instalaci filtrů s přehledem splňovat (50 mg TOC/m^3).

D.I.2. Vliv na hlukovou situaci

Ani změny hlukové situace se neočekávají (komentář viz kap B.III.4.1).

D.I.3. Vlivy na povrchové a podzemní vody

Oznamovaný investiční záměr- instalace technologie do existujícího objektu nebude mít žádný vliv na hydrogeologické poměry území ani odtokové poměry. Z odpadních vod budou produkovány pouze splaškové vody ze sociálních zařízení a odváděny na městskou ČOV, tak jako při současném provozu.

D.I.4. Vlivy na půdu

S realizací záměru není spojen žádný zásah do pozemků a/ nebo půdního pokryvu. Je vyloučena i kontaminace půdy z technologie výroby (viz kap. B.II.1).

D.I.5. Vlivy na horninové prostředí a na přírodní zdroje

Protože nedochází k rozšiřování výrobního areálu, ani k nové výstavbě, nebude nijak ovlivněno horninové prostředí ani přírodní zdroje.

D.I.6. Vlivy na faunu, flóru, krajinu a na ekosystémy

Jak již bylo uvedeno, instalace technologie a její provoz nebude přímo ani nepřímo ovlivňovat žádné přírodní složky životního prostředí, protože jde o umístění technologie do současného výrobního objektu a výstupy z technologie nemohou tyto přírodní prvky ovlivnit. Emise do ovzduší, vznikající odpad z výroby ani odpadní vody nebudou mít pozorovatelný vliv na vývoj rostlin a živočichů v okolí výrobního závodu.

Instalace technologie do dnešního výrobního areálu není spojena s novou výstavbou a tedy nedojde ke změnám ve funkčním využití území a v charakteristice okolní krajiny.

[1] § 4 zák. č. 89/2002 Sb.

D.II. ROZSAH VLIVŮ VZHLEDEM K ZASAŽENÉMU ÚZEMÍ A POPULACI

Environmentální vlivy nebudou pozorovatelné, sociálně ekonomické vlivy se přímo neprojeví, půjde v podstatě o udržení zaměstnanosti.

Vlastní výroba Delphi Packard Electric Česká republika nezatěžuje ani nyní významně okolní území, areál je umístěn mimo obytné části města, ani dopravní obsluha závodu není přímo zatěžujícím faktorem.

Jak ukázala měření, provedená na referenční jednotce, neměly by se projevovat ani vlivy používaných chemikálií na pracovníky v provozu – naměřené hodnoty byly hluboko pod limity stanovenými předpisy, přičemž tyto limity představují bezpečné koncentrace pro pracovní prostředí.

D.III. ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNIVÝCH VLIVECH PŘESAHUJÍCÍCH STÁTNÍ HRANICE

Přeshraniční vlivy nepřipadají do úvahy.

D.IV. OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ, SNÍŽENÍ, POPŘÍPADĚ KOMPENZACI NEPŘÍZNIVÝCH VLIVŮ

Preventivní opatření spočívají v opatřeních organizačních (zavádění systému environmentálního řízení) i technických (instalace filtračního zařízení). Protože environmentální dopady záměru nebudou pozorovatelné, nelze hovořit o kompenzačních opatřeních.

D.V. CHARAKTERISTIKA NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH A NEURČITOSTÍ, KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI SPECIFIKACI VLIVŮ

V současné době není znám plně rozsah zakázek, nicméně ze vstupních dat lze celkem spolehlivě odhadnout to, že očekávané vlivy budou velmi malé.

ČÁST E. VARIANTY ZÁMĚRU A JEJICH HODNOCENÍ

Záměr je navrhován v jedné variantě co do umístění i co do technologie. Technologie s následnou filtrací vzdušiny a sorpcí těkavých látek v odplynech představuje efektivní, ekonomicky přijatelnou variantu pro uvedený malorozsahový projekt.

ČÁST F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

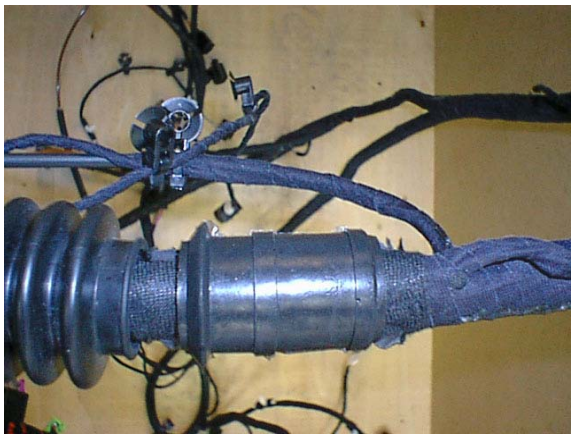
Obrazové přílohy, mapové podklady a další údaje uvádíme pro lepší orientaci přímo v textu jednotlivých kapitol, takže tuto kapitolu ponecháváme bez dalších dat.

Na tomto místě lze tedy konstatovat, že s ohledem na maloobjemovou výrobu a na minimální emise a dopady do životního prostředí je záměr přijatelný.

ČÁST G. SHRNUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Jedná se jen o vestavbu malé technologie vypěňování těsnicích průchodek kabelových svazků z polyuretanu do existující haly, zahrnující menší místní úpravy prostoru a inženýrských sítí, včetně vzduchotechniky. Záměr je součástí nové technologie, navazující na dosavadní technologický proces ve firmě. Výroba je založena na chemické reakci dvousložkové směsi některého typu isokyanátu s polyolem, za vzniku CO_2, který ve vznikajícím polyuretanu vytvoří malé vzduchové bublinky a vznikne tak pěna polyuretanová pěna.

Kapalná směs dvou složek pro vypěňování se vstříkne dávkovacím zařízením na otočném rameni pod tlakem do formy pro těsnicí průchodky a ponechá se zde zreagovat. Protože se vypěňuje do forem, získá konečný výrobek požadovaný tvar podle formy. Příklad konečného výrobku je uveden na obrázku.



Popsaný záměr se vztahuje k bodu 7.1 v kategorii II Přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb. (*Výroba nebo chemické zpracování polymerů a syntetických kaučuků, výroba a zpracování výrobků na bázi elastomerů s kapacitou*).

Výroba bude umístěna do průmyslové zóny v České Lípě (viz mapku).

Územní plán počítá v daném prostoru s existencí průmyslové zóny. Zároveň se zde počítá s realizací obchvatu České Lípy ve směru Ml. Boleslav – Nový Bor. Tento obchvat by měl být veden prolukou mezi závodem firmy *Fehrer Bohemia* a závodem firmy *Varta* v prodloužení dnešní silnice *U obecního lesa*. Nejbližší obytné domy se nacházejí více jak 700 m od hranice závodu.

Do technologie nové výrobní části budou vstupovat některé nebezpečné chemické látky a přípravky, s nimiž se bude nakládat podle stanovených pravidel. Protože se bude jednat o malé výrobky, bude spotřeba surovin malá a tudíž i případné dopady nebudou postřehnutelné.

Z hlediska vlivu investičního záměru na životní prostředí, je znečišťováním potenciálně ohroženou složkou pouze ovzduší; vlivy na ostatní složky se zde nemohou projevit.

Jediným zdrojem znečišťování bude vlastní technologie, zahrnující manipulaci se surovinami (díky uzavřenému okruhu a nízké tenzi par surovin budou tyto emise zcela zanedbatelné), proces vyjímání z forem a nakonec čištění forem (odpar rozpouštědel). Pracoviště bude vybaveno vzduchotechnikou, zabezpečující nucené podtlakové odvětrávání pracovišť a účinnou filtraci odcházejícího vzduchu, takže koncentrace polutantů budou potlačeny na minimální úroveň. Tím se dosáhne toho, že se neprojeví ani vlivy na ovzduší.

Z vyhodnocení záměru vyplývá, že nebude zaznamenán vliv na přírodu, krajinu, povrchové ani podzemní vody, nedojde k ovlivnění hlukové situace, nevznikne žádný zápach a nebude ohroženo zdraví obyvatel. V tomto směru je navrhovaný záměr zcela přijatelný.

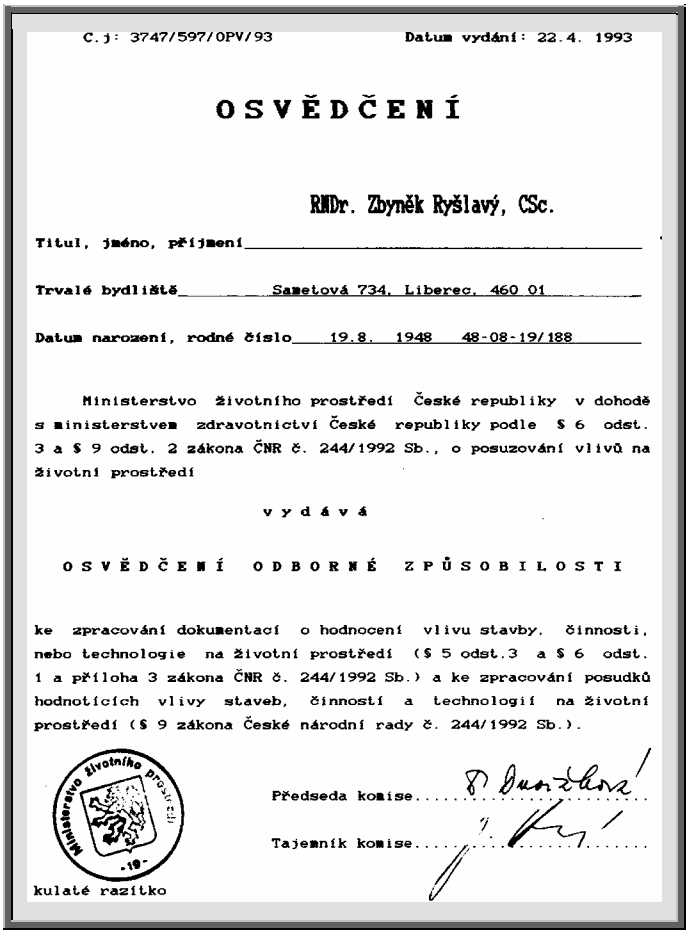
ČÁST H. PŘÍLOHY

H.I. ÚDAJE TÝKAJÍCÍ SE ZPRACOVÁNÍ DOKUMENTACE

Název:	Montáž svazků technologií PUR foaming - E 83		
Datum zpracování:	září 2003		
ZPRACOVATELÉ DOKUMENTACE			
	Zpracovatel	Bydliště	Telefon
1	RNDr. Zbyněk Ryšlavý, CSc.	Liberec	604 809 203
SPOLUPRACOVNÍCI			
2	RNDr. Miloslav Kučera	Liberec	
3	RNDr. Jana Tourková	Praha	
4			
5			
6			

.....

podpis zpracovatele Dokumentace



C.j: 3747/597/OPV/93 Datum vydání: 22.4. 1993

OSVĚDČENÍ

RNDr. Zbyněk Ryšlavý, CSc.

Titul, jméno, příjmení

Trvalé bydliště Sametová 734, Liberec, 460 01

Datum narození, rodné číslo 19.8. 1948 48-08-19/188

Ministerstvo životního prostředí České republiky v dohodě s ministerstvem zdravotnictví České republiky podle § 6 odst. 3 a § 9 odst. 2 zákona ČNR č. 244/1992 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí

v y d á v á

O S V Ě D Č E N Í O D B O R N É Z P Ů S O B I L O S T I

ke zpracování dokumentací o hodnocení vlivu stavby, činnosti, nebo technologie na životní prostředí (§ 5 odst.3 a § 6 odst. 1 a příloha 3 zákona ČNR č. 244/1992 Sb.) a ke zpracování posudků hodnotících vlivy staveb, činností a technologií na životní prostředí (§ 9 zákona České národní rady č. 244/1992 Sb.).

Ministerstvo životního prostředí -19-

kulaté razítko

Předseda komise.....

Tajemník komise.....

H.II. VYJÁDŘENÍ PŘÍSLUŠNÉHO STAVEBNÍHO ÚŘADU K ZÁMĚRU Z HLEDISKA ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE

H.III. BEZPEČNOSTNÍ LISTY CHEMIKÁLIÍ

Opis

ELASTOGRAN

List s technickými a bezpečnostními daty
Podle 91/155/EWG **Strana 1 ze 3**
D1 00392-GR2/B (D/D)
Datum vydání/přepracování : 03.12. 1999 **Verze 6.05**
Výrobek : ELASTONAT* I 4300/8 polyolová složka

1. **Látka/směs a označení firmy**

ELASTONAT * I 4300/8 PLYOLOVÝ SLOŽKA

Firma : Elastogran GmbH
Postfach 1140
D 49440 Lemfoerde
Tel. 035752 – 29 - 331

Informace v nouzovém případě podá :

BASF firemní protipožární úsek Ludwigshafen
Tel. 0621/60-43333
Fax : 0621/60-92664

2. **Složení/údaje ke složkám**

Chemická charakteristika :
Směs obsahuje polyeterpolyol, katalyzátory, přídavky

Nebezpečné látky :
CAS-č.110-63-4
Butan-1,4-diol
Obsah : 25 váh.% Symbol nebezpečnosti Xn
Rizikový faktor : 22

3. **Možná nebezpečí**

Zvláštní upozornění na nebezpečí pro osoby a životní protsředí :
Při odborném používání nejsou nutná žádná speciální opatření.

opis

4. **Opatření pro první pomoc**

Všeobecné pokyny : odstranit znečištěný oděv
Po vdechnutí : při potížích po vdechnutí par/aerosolu zajistit přívod čerstvého vzduchu, Vyhledat lékařskou pomoc.
Po kontaktu s pokožkou : důkladně omýt vodou a mýdlem.
Po kontaktu s očmi : rozevřená oční víčka 15 minut důkladně vypláchnout velkým množstvím tekoucí vody, dodatečně nechat prohlédnout pěním lékařem.
Po požření : ihned vypláchnout ústa a zapít větším množstvím vody. Nevyvolávat zvracení, vyhledat lékařskou pomoc.

5. **Opatření pro boj s požárem**

Vhodné hasící prostředky : voda, suché hasící prostředky, pěna, oxid uhličitý (CO2),
Mlhová clona (velké množství, viz 10).
Při požáru může dojít k uvolňování : oxidu uhelnatého (CO2), oxidů dusíku.
Speciální ochranné vybavení : dýchací přístroj s přívodem čerstvého vzduchu, nezávislý na okolním vzduchu
Další údaje : ohořelé zbytky a kontaminovaná hasící voda musí být likvidovány podle místních úředních předpisů.

6. **Opatření pro případ neočekávaného uvolnění**

Osobní ochranná opatření :
Ochranné brýle, ochranné rukavice, kvůli nebezpečí uklouznutí okamžitě odstranit z povrchu.

Opatření na ochranu životního prostředí :
Nevpouštět do kanalizace. Zabránit vniknutí do půdy a vody.

Postup pro čištění zachycení :
Malé množství zasypat savým materiálem a řádně likvidovat. Větší množství přehradit a načerpat do nádob, zbytek zachytit savým materiálem a předpisově likvidovat.

opis

7. **Manipulace a skladování**

Manipulace :
Postarat se o dobré vyvětrání a odvětrání skladu a pracoviště.
Protipožární a protivýbušná ochrana : nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

Skladování :
Shromažďovat/skladovat/nakládat odděleně od potravin, krmiv a požívatin.
Nádoby těsně uzavřít a uchovávat na suchém místě.

8. **Expoziční omezení a osobní ochranné prostředky**

Dodatečné pokyny pro uspořádání technických zařízení (viz 7)

Složky s mezními hodnotami, které je nutno vzhledem na dané pracoviště kontrolovat :
Butan-1.4-diol CAS-č.110-63-4
MAK : 50ml/m3= 200mg/m3 (Německo)

Osobní ochranné prostředky :

Ochrana dýchání : při nedostatečném odvětrání a při vyšší teplotě je nutná ochrana dýchání.
Ochrana rukou : nepropustné rukavice ze syntetické gumy nebo umělé hmoty.
Ochrana očí : používat těsně přiléhavé ochranné brýle.
Ochrana těla : uzavřený pracovní oblek.

Všeobecná ochranná a hygienická opatření :
Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Před přestávkou a koncem práce si umýt ruce a/nebo obličej.
Po práci očistit a ošetřit ruce.

9. **Fyzikální a chemické vlastnosti**

Skupenství :	kapalné		
Barva :	rozdílná, podle zbarvení		
Zápach :	slabý, vlastní zápach		
Bod tuhnutí		0 C	
Bod vzplanutí :		nad 110 C	(DIN 51758)
Teplota vznícení :		nejsou uvedena žádná data	
Tlak par :	(20 C)	pod 10 mbaru	
Hustota :	(20 C)	nad 1.0 g/cm3	(DIN 51757)
Hodnota pH :		alkalické	

opis

10. **Stabilita a reaktivita**

Podmínky, kterých je třeba se vyvarovat : při řádném používání a skladování nedochází k rozkladu.
Látky, kterých je třeba se vyvarovat : nesnáší se s kyselinami a oxidačními prostředky
Nebezpečné reakce : exotermní reakce s izokyanáty

11. **Údaje o toxikologii**

Akutní toxicita
LD50/orálně/krysa : nad 2000mg/kg
Dodatečné pokyny : při delším působení výrobku může dojít k podráždění pokožky a sliznice.
Tento výrobek nebyl odzkoušen. Výpověď je odvozena od výrobků podobného složení.

12. **Údaje o ekologii**

Údaje pro eliminaci
Zabránit vniknutí do půdy a vody. Těžko biologicky odbouratelný výrobek.

Při odborném přivedení malých koncentrací do adaptovaných biologických čističek se neočekávají poruchy v živném kalu.
Ekotoxické účinky

Další ekologická upozornění
AOX : výrobek neobsahuje žádné organicky vázané halogeny.
Tento výrobek nebyl odzkoušen. Výpověď je odvozena od výrobků podobného složení nebo podobné struktury.

13. **Pokyny pro likvidaci**

Výrobek : při respektování místních úředních předpisů musí být výrobek dopraven k likvidaci, např. do vhodného spalovacího zařízení.
EWC-č.070208
Kontaminované obaly musí být optimálně vyprázdněny, po příslušném vyčištění mohou být recyklovány.

14. **Údaje o transportu**

Nejedná se o nebezpečnou látku ve smyslu transportních předpisů

opis

15. Předpisy

Označení podle EG-směrnic
Podle EG-směrnic neexistuje označovací povinnost pro zacházení.

Podle Nařízení o nebezpečných látkách (Německo) nepodléhá výrobek označovací povinnosti.
Třída ohrožení vod : 1,VwVwS (německo)ze 17.05.1999,příloha 4
TRGS 900 (Německo): Butan-1,4-diol

16. Ostatní údaje

Kolmé čáry na levém okraji ukazují na změny oproti předcházející verzi.
Výše uvedené údaje se opírají o dnešní stav našich poznatků a nepředstavují žádné zaručení vlastnosti. Příjemce našeho výrobku musí respektovat na vlastní odpovědnost stávající zákony a usnesení.

Interně: GFK 00

opis

TRGS 903 **Právní normy ChemG**

III- 3,3

b) Evropská unie (EU)
Hodnoty Evropské Unie jsou obsaženy v příslušných směrnicích. Doposud byla stanovena minimální hodnota pro olovo 3).

2. Použití BAT-hodnot a vysvětlivky.

2.1. Souvislosti mezi hodnotami MAK a BAT.

V laboratorně experimentálních podmínkách při inhalativním příjmu v plynulé rovnováze látky s funkcemi farmakinetiky existují formulovatelné vztahy mezi hodnotami MAK a BAT.
Na základě rámcových podmínek na pracovišti nejsou ovšem tyto vztahy v konkrétním případě z látkově specifické biologické hodnoty bez další návaznosti na stávající koncentraci látky v ovzduší pracoviště přístupné. Podle toho neosvobozuje dodržení hodnot BAT kontrolu látkové koncentrace v ovzduší. To platí zvláště pro lokálně dráždivé a žíravé látky.

2.2. Pokyny pro kontrolu a posouzení zkoumaných dat.

(1) BAT-hodnoty slouží zvláště v rámci speciálních lékařských prohlídek k ochraně zdraví na pracovišti. Dávají základ pro posouzení míry znepokojení při organizmem přijatém množství látky. Vedle speciálních lékařských nálezů je třeba dát pozor na :
- dynamiku patofyziologických dějů
- krátkodobí vliv doby na zotavení
- dlouhodobý vliv pochodů stárnutí
- speciální podmínky na pracovišti

(2) Individuální ochrana zdraví díky sestavení hodnot BAT může být kontrolována periodickým a kvantitativním stanovením látek, resp. produktů jejich látkové přeměny na biologický materiál nebo biologické parametry. Přitom používané kontrolní metody by měly být pro odpovězení daných otázek diagnosticky dostatečně specifické a citlivé, pro zaměstnance snesitelné a pro lékaře praktické. Doba odběru vzorku se musí naplánovat tak, aby vzorek odpovídal poměrům na pracovišti, stejně jako farmakokinetickému chování dané látky (strategie měření). Zpravidla se vzorek odebírá zvláště u kumulativních látek na konci pracovního dne, popř. za delší pracovní periodu (praconí týden).

(3) Při používání analyzačních metod se musí dát pozor na statistické zabezpečení kvality podle TrgA 410*. Je zde odkaz na Sbírku analyzačních metod, která byla sestavena skupinou komise DFG „ Analytická chemie".

(4) Posouzení výsledků analýz na biologický materiál musí být zásadně vyhrazeno lékaři. Jinak platí zvláště §§ 28 až 31 GefStoffV o pracovně lékařských prohlídkách. Při posuzování výsledků měření lékařem musí být dán pozor i na ty nálezy, které sice ještě nedosahují hodnot BAT, ale leží nad jednou z všeobecných hodnot pro zatížení obyvatelstva. Zde mohou být

Opis

V jednotlivých případech za jistých okolností odvozeny nejen individuální zvláštnosti, ale mohou z toho také vyplynout důležité pokyny k ohrožení na pracovišti.

Technická pravidla Pro nebezpečné látky | **Biologické hodnoty, které jsou pro dané pracoviště tolerantní - hodnoty BAT -** | **TRGS 903**

Vydání červen 1994

TRGS 903
Biologické hodnoty, které jsou pro dané pracoviště tolerantní- hodnoty BAT.(zveřejnění BMA podle § 52 odst.4 Nařízení o nebezpečných látkách).
Stav červen 1999

Tato norma TRGS obsahuje hodnoty, při kterých se vychází z toho, že se jedná o biologické hodnoty, které nejsou pro dané pracoviště tolerantní, podle §3 odst.6 Nařízení o nebezpečných látkách (GefStoffV). Toto zveřejnění bylo učiněno z podnětu Výboru pro nebezpečné látky (AGS).

Obsah

1. Názvosloví a vysvětlivky
2. Aplikace hodnot BAT a vysvětlivky
3. Seznam hodnot BAT

1. Názvosloví a vysvětlivky

(1) Biologická hodnota která je pro pracoviště tolerantní (BAT), je koncentrace látky nebo jejího transformačního produktu v těle, nebo takto vzniklá odchylka biologického indikátoru od jeho normativního stavu, při které všeobecně není ohroženo zdraví zaměstnance (§3 odst.6 GefSStoffV).

(2) Hodnoty BAT jsou koncipovány pro zdravé jednotlivé osoby. Jsou sestaveny zpravidla při respektování charakteristiky účinnosti dané látky pro krev a/moč. Rozhodující jsou přitom pracovně lékařská toxikologicky fundovaná kriteria na ochranu zdraví. BAT- hodnoty zpravidla platí pro zatížení jednotlivými látkami.

(3) BAT-hodnoty mohou být definovány jako koncentrace nebo dávky vytvoření nebo vyloučení (množství za časovou jednotku). Jako u hodnot MAK je bráno jako základ zatížení látkou maximálně 8 hodin denně a 40 hodin týdně.

(4) Alergické příznaky mohou být po senzibilaci, např. pokožky nebo dýchacích cest, vyvolány různými látkami podle osobních dispozic rozdílně rychle a silně. Dodržení hodnot BAT nedává žádné zaručení nepřítomnosti takovýchto reakcí.

(5) U látek, které jsou v této TRGS-normě obsaženy, jsou od BMA po poradě s AGS, respektovány návrhy od následujících institucí.

- Komise pro kontrolu zdravotně škodlivých pracovních látek Německé výzkumné společnosti.

Opis
Hodnoty navržené výše uvedenou DFG-komisí, jsou zveřejněny v jejich aktuálním znění. Průběžně je rovněž zveřejňováno příslušné zdůvodnění.

List č.	Pracovní látka (CAS-č.)	Parametr vzorku	Hodnota BAT	Zkoumaný materiál	Odběr
M014	2-Butanon (etylmetylketon) (78-93-3)	2-Butanon	5mg/l	H	B
B080	2-Butoxyetanol (111-76-2)	Kyselina butoxyoctová	100mg/l	H	C
B081	2-Butoxyetylacetát (112-07-2)	Kyselina butoxyoctová	100mg/l	H	C
B078	p-terc-butylfenol (PTBP) (98-54-4)	PTBP	2mg/l	H	B
C016	Chlorbenzol (108-90-7)	Celkový 4-chlorkatechol/Celkový 4-chlorkatechol	70mg/g kreatinu/300 mg/g kreatinu	H/H	D/b
D023	1,4 dichlorbenzol (106-46-7)	Celkový 2,5-dichlorfenol/Celkový 2,5-dichlorfenol	150mg/g kreatinu/30 mg/g kreatinu	H/	B/d
M025	Dichlormetan (75-09-2)	CO-Hb/Dichlormetan	5%/ 1 mg/l	B/ B	B/b
D033	A,A-dimetylformamid (68-12-2)	A-metylformamid	15 mg/l	H	B
	Difenylmetan-4,4diizokyanát (101-68-8)	4,4diaminodifenylmetan	10 mg/g kreatinu*)	U	B
E018	2-etoxyetanol (110-80-5)	Kyselina etoxyoctová	50 mg/l	H	C,b
E019	2-etoxyetylacetát (11-15-9)	Kyselina etoxyoctová	50 mg/l	H	C,b

*) odkaz redakce : v TRGS 903 je nesprávně uvedeno „ kreatin ".

3. Seznam hodnot BAT

Zkratky a symboly :

Zkoumaný materiál :
AL = alveotární vzduch
B = čistá krev
E = erytrocyten
H = moč
PS = plazma/serum

Odběr vzorku :

a) bez omezení
b) na konci směny
c) při delším působení, za více směn
d) před následující směnou
e) po ukončení.....hodin expozice

Za správnost opisu : Věra Fuchsová 10.04.2003

Opis

Elastogran

List s technickými a bezpečnostními daty
D1 00364-GR21/B (D/D)
Datum vydání/přepracování : 12.09.2000 **Verze 33,03**
Výrobek : ELASTONAT* I 4300/8 izokyanátová složka

1. Látka/směs a označení firmy

ELASTONAT* I 4300/8 IZOKYANÁTOVÁ SLOŽKA

Firma : Elastogran GmbH
Postfach 1140
D 49440 Lemfoerde
Tel 035752-29-331

Informace v nouzovém případě podá :

BASF firemní protipožární úsek Ludwigshafen
Tel. 0624/60-43333
Fax: 0621/60-92664

2. Složení/údaje ke složkám

Chemická charakteristika :
Směs obsahuje difenylmetan-4,4´diizokyanát, izoméry
Homology (PMDI)

Nebezpečné látky
CAS-č. 9016-87-9
Difenylmetan-4,4´diizokyanát, izoméry, homology
Obsah :10-90 váh.% Symbol nebezpečnosti : Xn
Rizikový faktor : 20-36/37/38-42/43

3. Možná nebezpečí

Zvláštní upozornění na nebezpečí pro osoby a životní prostředí :
R20- zdraví škodlivé vdechnutí
R36/37/38- dráždí oči, dýchací orgány a pokožku
R42/43- vdechnutím a kontaktem s pokožkou je možná senzibilace.

Opis

4. Opatření pro první pomoc

Po vdechnutí : zajistit klid, přívod čerstvého vzduchu, popřípadě dýchání kyslíku.
Vyhledat lékařskou pomoc. Symptomy se mohou projevovat zpožděně.
Po kontaktu s pokožkou : ihned odstranit znečištěný oděv, důkladně opláchnout mádlem a vodou nebo polypropylénglykolem (např. Lupranol* 1000) nebo kukuřičným olejem.
Po kontaktu s očmi : důkladně vypláchnout velkým množstvím vodym vyhledat lékařskou pomoc.
Po požření : ihned vypláchnout ústa a zat větším množstvím vody. Nevyvolávat zvracení,vyhledat lékařskou pomoc.
Pokyny pro lékaře : symptomatické ošetření (dekontaminace, vitální funkce), není známý žádný specifický antidotační přípravek.
Profylaxe plicního edému : corticosteroid-dávkovací aerosol (např. doxamethason).

5. Opatření pro boj s požárem

Vhodné hasící prostředky : suché hasící prostředky, alkoholuvzdorná pěna, oxid uhličitý (CO2), mlhová clona (velké množství, viz.10).
Při požáru může dojít k uvolňování : oxidu uhelnatého (CO), oxidu uhličitého (CO2), oxidů dusíku, kyanovodíku, izokyanátů.
Speciální ochranné vybavení : dýchací přístroj s přívodem čerstvého vzduchu, nezávislý na okolním vzduchu a protichemický oděv.
Další údaje : ohrožené nádoby chladit vodou. V případě silného přehřátí materiálu může dojít k uvolnění plynných štěpných látek.
Nebezpečí puknutí nádoby
Ohořelé zbytky a kontaminovaná hasící vody musí být likvidovány podle místních úředních předpisů. Kontaminovaná hasící voda musí být jímána odděleně, nesmí se dostat do kanalizace nebo odpadních vod.

6. Opatření pro případ neočekávaného uvolnění

Osobní ochranná opatření :
Postarat se o odpovídající větrání. Při práci nosit vhodné ochranné oblečení, v případě potřeby kompletní protichemický ochranný oblek. Při výskytu plynů/par použít ochrannou dýchací masku (viz 8), vyvarovat se vdechnutí výparů.

Opatření na ochranu životního prostředí :
Nevpouštět do kanalizace.

Postup při čištění zachycení :
Větší množství přehradit a načerpat do nádob, zbytek zachytit savým materiálem a předpisově likvidovat. Pokud by se uzavřené nádoby s výrobkem příliš ohřály a nafoukly, vyklidit okolí a přivolat požární službu. Nádoby neuzavírat plynotěsně, v případě takového uzavření vzniká nebezpečí puknutí nádoby a rozprsknutí materiálu.

Opis

Doporučené čistící prostředky :

5-10 váh.%	uhličitan sodný
0,2-2 obj.%	smáčedlo
(např. prací a čistící prostředek)	
do 100 obj.%	voda

Manipulace a skladování

Všeobecné pokyny :
Vyvarovat se přímého působení vody. Při vniknutí vlhkosti do nádob s izokyanátem vzniká přetlak CO2.

Manipulace :
Postarat se o dobré větrání a odvětrání skladu a pracoviště. Zařízení na zpracování tohoto materiálu musí mít vhodné odsávání/větrání. Vyvarovat se vdechnutí výparů/aerosolu. V případě výskytu plynů/výparů při odstřikávání za vyšších teplot je nutné nosení ochranných pomůcek. Při odborném zpracování a vhodných vzduchotechnických opatření bezpečně nedojde k překročení mezních hodnot.

Skladování :
Uchovávat v dobře uzavřených nádobách na chladném, suchém a dobře větraném místě. Reaguje s vodou, na styčné ploše se pomalu uvolňuje CO2 za vzniku nerozpustné a při vysoké teplotě tavitelné polymočoviny. Nerozpustné polymočoviny mohou v transportním potrubí a v čističkách způsobovat poruchy.
Neshromažďovat/neskladovat/nenakládat společně s : kyselinami, mědí nebo jejími slitinami, aminy nebo aminovými výrobky, látkami, které obsahují sloučeniny s aktivním vodíkem, ukládat odděleně od potravin, krmiv a poživatin.
Teplota skladování : viz technické informace

8. Expoziční omezení a osobní ochranné prostředky

Dodatečné pokyny pro uspořádání technických zařízení (viz 7).

Složky s mezními hodnotami, které je nutno vzhledem na dané pracoviště kontrolovat :
-Difenylmetan-4.4-´diizokyanát CAS-č.101-68-8
MAK : 0,005ml/m3=0,05 mg/m3 (Německo) ve formě dýchatelných aerosolů.
Je nutno také respektovat příslušnou hodnotu BAT (TRGS 903, Německo).
Špičkové omezení kategorie 1 (TRGS 900,Německo).
Možné jsou stopy fenylizokyanátu.
Fenylizokyanád CAS-č. 103-71-9
MAK : 0,01 ml/m3 (Německo).
Zápach MDI může znamenat překročení mezní hodnoty pro pracoviště.

Opis

Osobní ochranné prostředky :
Ochrana dýchání :
Při výskytu dýchatelných aerosolů/prachů, při nedostatečném odvětrání, při rozprášení, při zpracování stříkáním, při překročení MAK-hodnoty (max.koncentrace), při zvýšené teplotě, se doporučuje používání dýchacího přístroje s přívodem čerstvého vzduchu, který je nezávislý na okolním ovzduší nebo s foltrem A/P2 (kombinovaný filtr pro organické plyny/výpary a pevné a kapalné částice) (DIN 3181).

Ochrana rukou :
Nepropustné rukavice za syntetické gumy, polybutadienu, z polyakrylonitrilu, z neoprenu.
Ochranné rukavice musí být pravidelně měněny.
Nesmí se používat : ochranné rukavice z PVC, polyetylénu.

Ochrana očí : používat těsně přiléhavé ochranné brýle

Ochrana těla : ochranné boty, uzavřený pracovní oblek.

Všeobecná ochranná a hygienická opatření :
Uchovávat dále od potravin, nápojů a krmiv. Při práci nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.
Vyvarovat se kontaktu s pokožkou, očmi, oblečení. Znečištěné a nasáklé oblečení ihned svléknout. Před přestávkou a koncem práce se umýt ruce a/nebo obličej. Po práci očistit a ošetřit ruce.

9. Fyzikální a chemické vlastnosti

Skupenství :	kapalné		
Barva :	hnědá		
Zápach :	.....		
Bod Varu/oblast varu :		nad 200 C	
Bod vzplanutí :		nad 200 C	(DIN 51376)
Meze výbušnosti :		nepoužívá se	
Teplota vznícení :		nad 530 C	
Tlak par :	(25 C)	pod 0,04 Pa	
Hustota :	(25 C)	ca.1,20 g/cm3	(DIN 51757)
Rozpustnost ve vodě :		nepoužívá se	

Reaguje s vodou, na styčné ploše se pomalu uvolňuje CO2 za
Vzniku nerozpustné a při vysoké teplotě tavitelné polymočoviny.

Hodnota pH :	nepoužívá se
Viskozita :	viz technické informace

Opis

10. Stabilita a reaktivita

Podmínky,kterých je třeba se vyvarovat : Rozklad začíná při 230 C. Po přístupu vlhkosti začíná v izokyanátových nádobách vývoj přetlaku CO2 (viz 7).
Látky, kterých je třeba se vyvarovat : kyseliny, alkoholy, aminy, voda, louhy, barevné kovy.

Nebezpečné reakce při účinku : aminů nebo amin obsahujících výrobků, látek, jejichž sloučeniny obsahují aktivní vodík.
Reaguje s vodou, na styčné ploše se pomalu uvolňuje CO2 za vzniku nerozpustné a při vysoké teplotě tavitelné polymočoviny.
V uzavřených nádobách je nebezpečí jejich puknutí.
Nebezpečné štěpné produkty : při odborném skladování a manipulaci nedochází k rozkladu.

11. Údaje k toxikologii

Akutní toxicita
LD50/orálně/krysa : nad 10000 mg/kg
LC50/inhalativně/krysa : ca.490 mg/m3 (4h), jako aerosol
LD50/dermálně/králík : nad 5000 mg/kg
Primární dráždivý účinek : (pokožka/oči) : dráždivý

Senzibilace
Senzibilační účinek byl prokázán na pokusech u zvířat a u lidí. Z výzkumů u zvířat vyplynuly následující výsledky : senzibilace (dýchací cesty) je u delšího trvalého kontaktu s pokožkou možná.

Reprodukční toxicita
U vysokých dávek/koncentrací, které jsou pro březí zvířata toxické, vedlo MDI k účinku, který poškozuje plodnost. Při dodržení hodnot maximálních koncentrací (MAK-hodnot) se není třeba obávat rizika poškození plodnosti.

Subakutní chronická toxicita
Dlouhodobý pokus, doba pokusu : 2 roky, aplikace 6mg/m3/jako aerool (polymer z MDI)
Výsledek : v případě inhalativního příjmu způsobuje substance u krys zřetelné lokální podráždění s epitelním poškozením. U části zvířat se po tomto poškození dodatečně vyskytly lokální nádory.,

Zkušenosti u lidí
Podle koncentrace může dojít k silnému podráždění očí a dýchacích cest.
Symptomy se mohou projevovat se zpožděním, např. kašel, pocit úzkosti v prsou,
Nedostatečné dýchání, přechodné symptomy podobné chřipce.
U chronického působení je možné nebezpečí : porucha funkcí plic
Zkušenosti na pracovištích doposud neukázaly žádné karcinogenní účinky pro osoby.

Opis

12. Údaje o ekologii

Údaje pro eliminaci
Reaguje s vodou, na styčné ploše se pomalu uvolňuje CO2 za vzniku nerozpustné a při vysoké teplotě tavitelné polymočoviny. Tento produkt je podle dosavadních zkušeností inertní a neodbouratelný.

Ekotoxické účinky
Toxicita pro ryby : LCO (nejvyšší zkoušená toxicita bez náznaků úmrtnosti)/Brachydanio rerio/: nad 100 mg/1/96 h
Bakteriální toxicita : EC/LC50(h) : nad 100 mg/l (OECD 209)
Dafniová toxicita (akutní) : EC/LC50 (24h) : nad 750 mg/l

Další ekologická upozornění
Výrobek se nesmí bez předchozí úpravy (biologické čistící zařízení) dostat do vodnin. Je nutné zabránit vniknutí výrobku do půdy a vod.

13. Pokyny pro likvidaci

Výrobek : při respektování místních úředních předpisů musí být výrobek dopraven jako zvláštní odpad k likvidaci, např. do vhodného spalovacího zařízení.
EWC-č. 070208
Návrh podle Evropského katalogu odpadů (EWC) pro :
Odpady z výroby, přípravy, prodeje a používání (HZVA)plastických hmot, syntetické gumy a umělých vláken.
Vyjmenované odpadové klíče jsou doporučením na základě řádného používání tohoto výrobku. Na základě speciálního používání a podmínek pro likvidaci u uživatele mohou být také za jistých okolností přiřazeny jiné odpadové klíče.

Nevyčištěné obaly : kontaminované obaly musí být optimálně vyprázdněny, po příslušném vyčištění mohou být recyklovány, viz 6.
Informace k novému použití/recyklaci obdržíte u výrobce/dodavatele.

14. Údaje k transportu

Nejedná se o nebezpečnou látku ve smyslu transportních předpisů.

Opis

15. Předpisy

Označení podle EG-směrnic
Obsahuje : Difenylmetan-4,4´diizokayn
Symbol nebezpečnosti : Xn-zdraví škodlivý
Rizikové faktory :
R20-zdraví škodlivé při vdechnutí
R36/37/38- dráždí oči, dýchací orgány a pokožku
R42/43- vdechnutím a kontaktem s pokožkou možná senzibilace.

Bezpečnostní faktory :
S23-nevdechovat výpary
S36/37- při práci nosit vhodné rukavice a ochranné oblečení
S45- v případě úrazu nebo nevolnosti ihned přivolat lékaře (pokud možno ukázat mu tuto etiketu)
Obsahuje izokyanáty. Respektovat údaje od výrobce.

Státní předpisy :
TRGS 900 (Německo)
Difenylmetan-4,4´diizokyanát
(viz odst.8)
Pokyny pro omezení v zaměstnání (Německo) :
Preventivní prohlídky : Směrnice odborové organizace Chemie, č. G27 (Německo)

Nařízení v případě poruchy (Německo) : příloha III
Klasifikace podle VbF (Německo) : žádná
Směrnice TA-Luft (Německo) Třída I,písm.3.1.7.
Třída ohrožení vod : 1,VwVws (Německo) ze 17.05.1999, příloha2.
Podnikový list odborové organizace M 044 (Německo).

16. Ostatní údaje

Kolmé čáry na levém okraji ukazují na změny oproti předcházející verzi.
Výše uvedené údaje se opírají o dnešní stav našich poznatků a nepředstavují žádné zaručení vlastností. Příjemce našeho výrobku musí respektovat na vlastní odpovědnost stávající zákony a usnesení.

Interně : GFK 14, Et 21

keck

BEZPEČNOSTNÍ LIST MATERIÁLU
v souladu s 91/155 EC

Datum tisku: 06.11.2000 Přezkoumáno dne 24.08.2000

1. Identifikace látky:

Podrobnosti o výrobku:

Obchodní název: PUR-Mould-Cleaner 9791/1

Číslo výrobku: 9791/1

Výrobce/ Dodavatel:
Jakob Keck Chemie GmbH
Zweibruckerstr. 189
66954 Pirmasens
Tel. 06331 537-0
Fax 06331 537-111

Informační oddělení: Útvar bezpečnosti výrobku

2. Složení/informace o komponentech:

Charakteristika chemikálie
Popis:
Směs níže uvedených látek se škodlivými komponenty

Nebezpečné komponenty:
112-07-2 2-butoxyethyl acetate 25-50 %
Xn; R 20/21

872-50-4 1-methyl-2-pyrrolidone 25-50 %
Xi; R 36/38

3. Identifikace rizik:

Specifikace rizik:

Obsah škodlivin Xn

Informace o specifických rizicích pro osoby či životní prostředí:
R 20/21 Látka je škodlivá při vdechnutí a kontaktu s pokožkou
Systém klasifikace
Klasifikace rizik probíhá v souladu s aktuálními seznamy EC. Navíc ovšem obsahuje informace z technické literatury a informace předložené dodavateli.

4. První pomoc:

Všeobecné informace:
Příznaky otravy se mohou objevit až po několika hodinách. Proto je třeba zajistit lékařský dohled alespoň po dobu 48 hodin po nehodě.
Při vdechnutí: Dle potřeby zajistěte dýchání z přístroje. Udržujte postiženou osobu v teplém prostředí. Pokud příznaky přetrvávají, poraďte se se svým lékařem. V případě bezvědomí uveďte postiženou osobu do stabilní polohy na boku pro případný převoz.
Při kontaktu s pokožkou: Postižené místo řádně omyjte čistou vodou a mýdlem.
Při zásahu oka: Vymyjte si oko důkladně čistou vodou. Pokud příznaky přetrvávají, poraďte se se svým lékařem

(pokračování na straně 2)

keck

BEZPEČNOSTNÍ LIST MATERIÁLU
v souladu s 91/155 EC

Datum tisku: 06.11.2000 Přezkoumáno dne 24.08.2000

Obchodní název: ECO-Release-Agent 8200/24

(pokračování ze strany 1)

Při požití: Případné příznaky konzultujte se svým lékařem.

5. Protipožární opatření:

Vhodné hasící přípravky
CO_2, hasící prášek či vodní proud. Větší požáry se hasí proudem vody či nealkoholickou pěnou.
Zvláštní rizika způsobená hořící látkou, látkami a plyny uvolňujícími se při hoření:
Vytváření jedovatých plynů při hoření
Ochranné prostředky: Při hašení je nezbytné mít dýchací přístroj

6. Opatření pro možný únik látky

Bezpečnostní opatření týkající se osob: Používání dýchacího přístroje
Opatření pro ochranu životního prostředí: Zamezte průniku látky do systému kanalizace, sklepů, otvorů, spodních vod či povrchových vod
Opatření pro čištění/ odstraňování látky:
Látku absorbujte pomocí savých materiálů (písek, diatomit, kyselá pojiva, universální pojiva, piliny)
Takto absorbovanou látku likvidujte jako odpad podle položky 13. Zajistěte dostatečné větrání.

7. Manipulace a skladování

Manipulace
Informace o bezpečné manipulaci: Zajistěte dostatečné větrání na pracovišti.
Informace o ochraně proti výbuchu či požáru: Vždy udržujte dýchací zařízení a pomůcky v provozuschopném stavu a připravené v blízkosti pracoviště.

Uskladnění
Požadavky na skladovací prostory a kontejnery: Žádné zvláštní požadavky.
Informace o uskladnění v běžných skladovacích prostorách: Nevyužito
Další informace o podmínkách skladování: Kontejnery musí být řádně utěsněny.
Kategorie uskladnění
Kategorie podle směrnice pro uskladnění hořlavin: A III

8. Řízení vystavení se látce a osobní ochrana

Dodatečné informace o návrhu technických systémů: Žádné další informace; viz. bod 7

Komponenty s limitními hodnotami, jenž vyžadují sledování na pracovišti:
872-50-4 1-methyl-2-pyrrolidone
OEL: 400 mg/ m3, 100 ml/ m3
Dodatečné informace:
Jako základ byly využity seznamy, které byly platné při sestavování tohoto bezpečnostního listu.

Osobní ochranné pomůcky
Všeobecná ochranná a hygienická opatření
Látka nesmí přijít do styku s potravinami či nápoji. Okamžitě zlikvidujte jakékoliv látkou zasažené oděvy. Během přestávek mezi prací s látkou si vždy důkladně umyjte ruce mýdlem. Stejně tak i na konci pracovní směny. Vyvarujte se kontaktu látky s pokožkou či zasažení očí.
Dýchací pomůcky: Při práci s látkou používejte dýchací zařízení s vhodným filtrem. Při delší práci s látkou používejte dýchací přístroj s nezávislým přívodem vzduchu.
Ochrana rukou: Používejte ochranné rukavice.
Ochrana očí: Používejte důkladně utěsněné ochranné brýle

keck

BEZPEČNOSTNÍ LIST MATERIÁLU
v souladu s 91/155 EC

Datum tisku: 06.11.2000 Přezkoumáno dne 24.08.2000

9. Fyzické a chemické vlastnosti

Forma: prchavá (tekutá) látka
Barva: podle specifikace výrobku
Zápach: charakteristický

	hodnota	jednotky	metoda
Změna stavu			
Bod tavení/ rozsah tavení:	nespecifikováno		
Bod varu/ rozsah varu:	173	°C	
Bod vzplanutí:	63	°C	
Teplota vznícení:	200	°C	
Sebevznícení:	Tento výrobek nepodléhá samovolnému vznícení.		
Nebezpečí výbuchu:	Tento výrobek není explozivní.		
Kritické hodnoty pro výbuch:			
Spodní hranice:	0,6	%	
Horní hranice:	9,5	%	
Tenze páry: při 20 °C	66	hPa	
Hustota: při 20 °C	0.853	g/ cm3	
Rozpustnost v/ slučitelnost s vodou:	tento výrobek není/ je jen obtížně slučitelný s vodou		
Obsah rozpouštědel:			
Organická rozpouštědla:	100,0	%	
Voda:	0,0	%	
Obsah pevných látek:	0,0	%	

10. Stálost a reaktivita

Tepelný rozklad/ podmínky pro zabránění tepelnému rozkladu:
Pokud je výrobek používán v souladu se specifikacemi, nedochází k rozkladu.
Nebezpečné reakce: Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.
Nebezpečné látky vznikající při rozkladu: Při rozkladu nevznikají žádné nebezpečné látky.

11. Toxikologické informace

Akutní otrava:
Hodnoty LD/LC50, odpovídající dané klasifikaci:
112-07-2 2-butoxyethyl acetate
Ústní: LD50: 2400 mg/ kg (rat)
Kožní: LD50: 1580 mg/ kg (rbt)
Primární dráždivý účinek:
na pokožce: dráždivý účinek na pokožku a sliznici
v očích: dráždivý účinek
Přecitlivělost: žádná přecitlivělost není známa
Další toxikologické informace:
Tento výrobek představuje následující nebezpečí podle kalkulačních metod v platné Všeobecné směrnici EC pro klasifikování přípravků: dráždivý, nebezpečný

keck

BEZPEČNOSTNÍ LIST MATERIÁLU
v souladu s 91/155 EC

Datum tisku: 06.11.2000 Přezkoumáno dne 24.08.2000

12. Ekologické informace

Všeobecné poznámky:
Ohrožení vody - kategorie 1 (Německá legislativa) - sebehodnocení: lehce nebezpečná látka při kontaminaci vody
Zabraňte průniku výrobku do spodních vod, vodních nádrží či kanalizačního systému.

13. Likvidace výrobku

Výrobek:
Doporučení:
Výrobek nesmí být zlikvidován spolu s běžným odpadem. Výrobek se nesmí dostat do kanalizačního systému.

Znečištěné obaly:
Doporučení:
Likvidace musí probíhat v souladu s oficiálními normami a nařízeními.

14. Informace o přepravě

Pozemní přeprava ADR/ RID (mezinárodní)
ADR/ RID-GGVS/ kategorie E: -

Námořní přeprava IMDG:
Kategorie IMDG: -
Možnost znečištění: ne

Letecká přeprava ICAO-TI a IATA-DGR:
kategorie ICAO/ IATA

15. Zákonné informace

Označení podle směrnice EC:
Tento výrobek byl identifikován a označen v souladu se směrnicemi EC a předpisy pro manipulaci s nebezpečnými materiály (GefStoffV)

Písemný kód a označení výrobku: Škodlivá látka Xn

Označení nebezpečných komponentů: 2-butoxyethyl acetate

Ustanovení rizik:
20/21 Látka je nebezpečná při vdechnutí či kontaktu s pokožkou.
36/38 Látka je dráždivá pro oči a pokožku.

Bezpečnostní ustanovení:
9 Kontejnery s látkou musí být skladovány v dobře větraných prostorách
26 Při kontaktu s pokožkou či očima omyjte postižené místo dostatečným množství čisté vody a vyhledejte lékařské ošetření
36/37 Používejte vhodný ochranný oděv a rukavice.
41 V případě požáru a/ nebo výbuchu zabraňte vdechování výparů.

Národní zákony a nařízení

Klasifikace podle VbF: A III

(pokračování na straně 5)

keck

BEZPEČNOSTNÍ LIST MATERIÁLU
v souladu s 91/155 EC

Datum tisku: 06.11.2000 Přezkoumáno dne 24.08.2000

(pokračování ze strany 4)

Technické pokyny (ovzduší):

Kategorie	Podíl v %
II	35.0
III	35.0
NK	30.0

Kategorie rizika znečištění vody:
Kategorie 1 - Sebehodnocení: lehce nebezpečná látka při kontaminaci vody

16. Ostatní informace

Tyto informace vycházejí z našich aktuálních zkušeností a znalostí, nicméně nemůžeme se jakkoliv zaručit za některé specifické rysy výrobku. Z těchto důvodů není rovněž možné uzavřít právně platný smluvní vztah.

Útvar vydávající informace pro tento bezpečnostní list: laboratoř
Kontaktní osoba: H. Gunter Schwarz