

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní název:**
STAUF PUK 455
- **Číslo výrobku:**
127120
- **Skupina produktů**
Jednosložkové polyuretanové lepidlo
- **1.2 Relevantní identifikovaná použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
- **1.3 Podrobnosti o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Výrobce/dodavatel:**
STAUF Klebstoffwerk GmbH
Oberhausener Strasse 1
57234 Wilnsdorf, Německo
+49-(0)2739-301-0
+49-(0)2739-301-200
- **1.4 Další informace získáte od:**
management kvality
QS@stauf.de
- **1.5 Tísňové telefonní číslo:**
Anglie, +44 1865 407333
CARECHEM24 – EU, +44 1235 239670

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008



GHS08

Resp. Sens. 1 – H334 Může vyvolat alergické nebo astmatické příznaky, případně potíže s dýcháním při vdechování.
Carc. 2 – H351 Podezření na vyvolání rakoviny.



GHS07

Skin Irrit. 2 – H315 Dráždí kůži.
Eye Irrit. 2 – H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
Skin Sens. 1 – H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
STOT SE 3 – H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

- **2.2 Prvky označení**
- Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008
- Výstražné piktogramy



GHS08



GHS07

- Signální slovo
Nebezpečí
- Nebezpečné složky k označení:
Polypropylenglykol, polymer difenylmethandiisokyanátu / 4,4'-metylen-difenyl-diisokyanát / 2,2'-metylen-difenyl-diisokyanát / difenylmethan-diisokyanát, izomery a homology
- Výstražná upozornění

(Pokračování na str. 2)

PRODUKT : STAUF PUK 455

(Pokračování za str. 1)

- H334 Může vyvolat alergické nebo astmatické příznaky, případně potíže s dýcháním při vdechování.
 H351 Podezření na vyvolání rakoviny.
 H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
 H315 Dráždí kůži.
 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
 H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
 EUH204 Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.
- Pokyny pro bezpečné zacházení
 - P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
 - P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
 - P103 Před použitím si přečtěte údaje na štítku.
 - P260 Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.
 - P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranu očí/ochranu obličeje.
 - P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
 - P308+P313 Při expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
 - P333+P313 Pokud se objeví podráždění kůže nebo vyrážka: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
 - P405 Skladujte uzamčené.
 - P501 Odstraňte obsah/obal v souladu s místními/předpisy regionálními/národními/mezinárodními.
 - **2.3 Další nebezpečnost**
 - **Výsledky posouzení PBT a vPvB**
 - PBT:
Nepoužitelné.
 - vPvB:
Nepoužitelné.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- **3.2 Směsi**
- **Popis:**
Směs níže uvedených látek s nepovažovanými za nebezpečné příměsmi.

• **Nebezpečné složky:**

CAS č.	Popis Index R-věty	%
39420-98-9	Polypropylenglykol, difenylmethandiisokyanátový polymer ⚠ Resp. Sens. 1 - H334; ⚠ Skin Sens. 1 - H317	25,00- 50,00
101-68-8	4,4'-methylen-difenyl-diisokyanát Číslo ES 202-966-0 Carc. 2 ⚠ Resp. Sens. 1 - H334, Carc. 2 - H351, STOT RE 2 - H373; ⚠ Acute Tox. 4 - H332, Skin Irrit. 2 - H315, Eye Irrit. 2 - H319, Skin Sens. 1 - H317, STOT SE 3 - H335	5,00- 12,50
5873-54-1	o-(p-isokyanátobenzyl)fenyl isokyanát Číslo ES: 227-534-9 Carc. 2 ⚠ Resp. Sens. 1 - H334, Carc. 2 - H351, STOT RE 2 - H373; ⚠ Acute Tox. 4 - H332, Skin Irrit. 2 - H315, Eye Irrit. 2 - H319, Skin Sens. 1 - H317, STOT SE 3 - H335	5,00- 12,50
1305-78-8	oxid vápenatý Číslo ES: 215-138-9	0,00- 1,25

(Pokračování na str. 3)

Revize: 13.02.2019

Datum tisku: 13.02.2019

PRODUKT : STAUF PUK 455

(Pokračování ze str. 2)

 **Eye Dam. 1 - H318**

9016-87-9

difenylmethan-diisokyanát, izomery a homologues

0,00- 1,25

Carc. 2 **Resp. Sens. 1 - H334, Carc. 2 - H351,****STOT RE 2 - H373;  Acute Tox. 4 - H332,****Skin Irrit. 2 - H315, Eye Irrit. 2 - H319,****Skin Sens. 1 - H317, STOT SE 3 - H335**• **Dodatečné informace:**

Znění uvedených standardních vět o nebezpečnosti viz oddíl 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc• **4.1 Popis první pomoci**• **Obecné informace:**

Příznaky otravy se mohou projevit i po několika hodinách; proto je nutné lékařské sledování minimálně 48 hodin po nehodě.

• **Po vdechnutí:**

Zajistěte přísun čerstvého vzduchu. V případě potřeby zajistěte umělé dýchání. Udržujte pacienta v teple. Pokud příznaky přetrvávají, konzultujte lékaře.

Při bezvědomí položte pacienta stabilně do stabilizované polohy na bok pro přepravu.

• **Při styku s kůží:**

Okamžitě omyjte vodou a mýdlem a důkladně opláchněte.

• **Při styku s očima:**

Otevřené oko několik minut vyplachujte pod tekoucí vodou. Poté vyhledejte lékaře.

• **Po požití:**

Nevyvolávejte zvracení; okamžitě volejte lékařskou pomoc.

• **Informace pro lékaře:**• **4.2 Nejdůležitější příznaky a účinky, akutní i opožděné**

Iritace

Alergické reakce

Astmatické záchvaty

• **4.3 Pokyny pro okamžitou lékařskou pomoc a zvláštní léčbu**

Žádné další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru• **Vhodná hasiva:**CO₂, prášek nebo vodní sprej. Větší požáry hasit vodním sprejem nebo alkoholu odolnou pěnou.• **5.2 Zvláštní nebezpečí vyplývající z látky nebo směsi**

Při hoření se uvolňují oxid uhelnatý, oxid uhličitý, oxidy dusíku, isokyanátové páry a stopy kyanovodíku.

Při požáru a/nebo výbuchu nevdechovat výpary.

• **5.3 Pokyny pro hasiče**

Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

• **Ochranné vybavení:**

Používejte izolační dýchací přístroj.

Nevdechujte plyny vzniklé při výbuchu nebo spalování.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku• **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Zajistěte dostatečné větrání.

Používejte ochranný oděv.

• **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**

Zabraňte vniknutí do kanalizace, povrchových nebo podzemních vod.

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

Absorbujte pomocí materiálů vážících kapaliny (písek, diatomit, kyselé pojiva, univerzální pojiva, piliny).

(Pokračování na str. 4)

PRODUKT : STAUF PUK 455

Kontaminovaný materiál zlikvidujte jako odpad dle oddílu 13.
Zajistěte dostatečné větrání.

(Pokračování ze str. 3)

- 6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Viz oddíl 7 pro informace o bezpečném zacházení.
Viz oddíl 8 pro informace o osobních ochranných prostředcích.
Viz oddíl 13 pro informace o likvidaci.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- Zacházení:**

- 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Zajistěte dobré větrání/odsávání na pracovišti.
Používejte pouze v dobře větraných prostorách.
Zabraňte kontaktu s očima a pokožkou.

- Informace o ochraně proti požáru a výbuchu:**

Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

- 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování včetně neslučitelnosti**

- Skladování:**

- Požadavky na skladovací prostory a nádoby:**

Žádné zvláštní požadavky.

- Informace o skladování společně s jinými látkami:**

Nezbytné.

- Další informace ke skladovacím podmínkám:**

Uchovávejte nádobu těsně uzavřenou.
Chraňte před vlhkostí a vodou.

- 7.3 Specifické konečné použití**

Nejsou k dispozici žádné další relevantní informace.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

- Složky s limitními hodnotami, které vyžadují sledování na pracovišti**

101-68-8 *4,4'-methylen-difenyl-diisokyanát*

WEL

Krátkodobá hodnota **0.07** **mg/m3**

Dlouhodobá hodnota **0.02** **mg/m3**

Sen; jako –NCO

5873-54-1 *o-(p-isocyanatobenzyl)phenyl isocyanate*

WEL

Krátkodobá hodnota **0.07** **mg/m3**

Dlouhodobá hodnota **0.02** **mg/m3**

Sen; jako –NCO

1305-78-8 *oxid vápenatý*

WEL

Dlouhodobá hodnota **2** **mg/m3**

- DNEL**

101-68-8 *4,4'-methylen-difenyl-diisokyan*
Inhalačně, DNEL (dynamický): 0,05 mg/m³ (pracovníci)

5873-54-1 *o-(p-isokyanátobenzyl)fenyl isokyanát*
Inhalačně, DNEL (dynamický): 0,05 mg/m³ (pracovníci)

- PNEC**

101-68-8 *4,4'-methylen-difenyl-diisokyanát*
PNEC: >0,1 mg/l (mořská voda)
PNEC: >1 mg/l

5873-54-1 *o-(p-isokyanátobenzyl)fenyl isokyanát*
PNEC: >0,1 mg/l (mořská voda)
PNEC: >1 mg/l

(Pokračování na str. 5)

PRODUKT : STAUF PUK 455

(Pokračování ze str. 4)

- **Dodatečné informace:**
Jako podklad byly použity platné seznamy v době vyhotovení.
- **8.2 Omezování expozice**
- **Osobní ochranné prostředky:**
- **Obecná ochranná a hygienická opatření:**
Při práci s chemikáliemi je třeba dodržovat obvyklá preventivní opatření.
Zabraňte kontaktu s očima, pokožkou a oděvem.
Před přestávkami a po skončení práce si umyjte ruce, používejte prostředky péče o pokožku.
Uchovávejte mimo dosah potravin, nápojů a krmiv.
- **Ochrana dýchacích cest:** Není nutná, pokud je prostor dobře větraný. V případě nedostatečného větrání použijte vhodný ochranný dýchací přístroj.
- **Ochrana rukou:** Ochranné rukavice
- **Materiál rukavic:**
Butylkaučuk (BR)
Nitrilkaučuk (NBR)
Přírodní kaučuk (NR)
- **Doba průniku materiálem rukavic:**
Přesnou dobu průniku musí určit výrobce ochranných rukavic a musí být dodržena.
- **Ochrana očí:** Těsně přiléhající ochranné brýle
- **Ochrana těla:** Ochranný pracovní oděv

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

Forma:	Kapalina
Barva:	Krémová
Zápach:	Slabý, charakteristický
Prahová hodnota zápachu:	Charakteristická
pH-hodnota:	Nestanoveno.

Změna stavu

Bod varu / Rozmezí bodu varu:	Nestanoveno.
--------------------------------------	--------------

Bod vzplanutí:	201 °C
-----------------------	--------

Hořlavost (pevné látky, plyny):	Nepoužitelné.
--	---------------

Teplota vznícení:	520 °C
--------------------------	--------

Teplota rozkladu:	Nestanoveno.
--------------------------	--------------

Samozažehnutí:	Nestanoveno.
-----------------------	--------------

Nebezpečí výbuchu:	Nestanoveno.
---------------------------	--------------

Meze výbušnosti:

Dolní:	Nestanoveno.
---------------	--------------

Horní:	Nestanoveno.
---------------	--------------

Tlak par:	Nestanoveno.
------------------	--------------

Hustota:	1,3700 – 1,4200 g/cm ³
-----------------	-----------------------------------

Rozpustnost / Mísitelnost s

vodou:	Reaguje – viz bod 10
---------------	----------------------

Viskozita:

Dynamická:	při 20 °C 50 000 – 90 000 mPa·s
-------------------	---------------------------------

Obsah rozpouštědel:

Voda:	0,00 %
--------------	--------

VOC (EC)	0,00 %
-----------------	--------

9.2 Další informace	Žádné další relevantní informace nejsou k dispozici.
----------------------------	--

PRODUKT : STAUF PUK 455

(Pokračování ze str. 5)

ODDÍL 10: Stabilita a reaktivita

- **10.1 Reaktivita**
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Tepelný rozklad / podmínky, kterým je třeba se vyhnout:**
Nedochází k rozkladu při použití dle specifikací.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí**
Exotermní reakce s aminy a alkoholy; reaguje s vodou za vzniku CO₂; v uzavřených nádobách hrozí nebezpečí prasknutí v důsledku zvýšení tlaku.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba se vyhnout**
Žádné další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.5 Neslučitelné materiály:**
Žádné další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**

ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o toxikologických účincích**
- **11.00 Akutní toxicita:**
- **Hodnoty LD/LC50 relevantní pro klasifikaci:**
101-68-8 4,4'-methylendifenyldiisokyanát
 Orálně, LD50: >2000 mg/kg (krysa)
 Orálně, LD50: 2200 mg/kg (myš)
 Dermálně, LD50: >9400 mg/kg (králík)
 Inhalačně, LC50/4h: 0,368 mg/l (krysa)
5873-54-1 o-(p-isokyanatobenzyl)fenyliisokyanát
 Orálně, LD50: >2000 mg/kg (krysa)
 Dermálně, LD50: >9400 mg/kg (králík)
 Inhalačně, LC50/4h: 0,31 mg/l (krysa)
- **Primární dráždivý účinek:**
- na kůži:
Dráždivý pro kůži a sliznice.
- na oči:
Dráždivý účinek.
- **Senzibilizace:**
Možná senzibilizace při vdechování.
Možná senzibilizace při kontaktu s pokožkou.
- **Doplňující toxikologické informace:**
Podle výpočtové metody Obecných pokynů EU pro klasifikaci přípravků ve své nejnovější verzi vykazuje produkt následující rizika:
Zdraví škodlivý
Dráždivý
- **CMR účinky (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci)**
Carc. 2

ODDÍL 12: Ekologické informace

- **12.1 Toxicita**
- Toxicita pro vodní prostředí:
101-68-8 4,4'-methylendifenyldiisokyanát
dafnie, NOEL/72h: >10 mg/l
- **12.2 Persistence a rozložitelnost**
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Chování v environmentálních systémech:**
- **12.3 Bioakumulační potenciál**
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.4 Mobilita v půdě**
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Doplňující ekologické informace:**
- **Všeobecné poznámky:**

(Pokračování na str. 7)

PRODUKT : STAUF PUK 455

(Pokračování ze str. 6)

Nenechte nezředěný produkt nebo jeho větší množství proniknout do podzemní vody, vodních toků nebo kanalizačního systému.

- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**

- **PBT:**

Nepoužitelné.

- **vPvB:**

Nepoužitelné.

- **12.6 Další nepříznivé účinky**

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- **13.1 Metody zneškodňování odpadu**

- **Doporučení:**

Nesmí se likvidovat společně s domovním odpadem. Nenechte produkt proniknout do kanalizačního systému. Neztvrdlé zbytky produktu jsou nebezpečný odpad.

- **Katalog odpadů podle Evropského katalogu odpadů (EWC):**

07

ODPADY Z ORGANICKÝCH CHEMICKÝCH PROCESŮ

07 02

odpady z výroby, formulace, dodávky a používání plastů, syntetického kaučuku a umělých vláken

07 02 08

jiné zbytky po destilaci a reakční zbytky

- **Nečištěné obaly:**

- **Doporučení:** Likvidace musí být provedena v souladu s platnými právními předpisy.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- **14.1 UN číslo**

ADR neuvedeno

IMDG neuvedeno

IATA neuvedeno

- **14.2 Náležitý název OSN pro zásilku**

ADR neuvedeno

IMDG neuvedeno

IATA neuvedeno

- **14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**

ADR neuvedeno

Class neuvedeno

IMDG neuvedeno

Class neuvedeno

IATA neuvedeno

Class neuvedeno

- **14.4 Obalová skupina**

ADR neuvedeno

IMDG neuvedeno

IATA neuvedeno

- **14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:**

Nepoužitelné.

- **14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:**

Nepoužitelné.

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

Nepoužitelné.

PRODUKT : STAUF PUK 455

(Pokračování ze str. 7)

ODDÍL 15: Informace o předpisech

- **15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a ochrany životního prostředí specifické pro látku nebo směs**
- **Národní předpisy:**
- **Třída ohrožení vody:**
Třída ohrožení vody 1 (vlastní posouzení): slabě nebezpečný pro vodní prostředí.
- **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:**
Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

Tato informace vychází ze současného stavu našich znalostí. Nepředstavuje však záruku konkrétních vlastností produktu a nezakládá právně závazný smluvní vztah.

- **Význam příslušných vět:**
H315 Dráždí kůži.
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318 Způsobuje vážné poškození očí.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
H334 Může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže při vdechování.
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H351 Podezření na vyvolání rakoviny.
H373 Může způsobit poškození orgánů při dlouhodobé nebo opakované expozici.
- **Oddělení vydávající bezpečnostní list:**
řízení jakosti
- **Zkratky a akronymy:**
ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
RID: Mezinárodní předpisy pro přepravu nebezpečných věcí po železnici
IMDG: Mezinárodní námořní přepravní kodex pro nebezpečné zboží
IATA: Mezinárodní asociace letecké dopravy
ICAO: Mezinárodní organizace pro civilní letectví
GHS: Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemikálií
CAS: Chemical Abstracts Service (oddělení Americké chemické společnosti)
VOC: Těkavé organické sloučeniny
DNEL: Odvozená úroveň bez účinku (REACH)
PNEC: Předpokládaná koncentrace bez účinku (REACH)
LC50: Smrtelná koncentrace pro 50 % testované populace
LD50: Smrtelná dávka pro 50 % testované populace
PBT: Perzistentní, bioakumulativní a toxický
vPvB: velmi perzistentní a velmi bioakumulativní