

ELEMENTE DE INFORMAȚII CE TREBUIE COMUNICATE PUBLICULUI

**S.C. AZUR S.A.
TIMIȘOARA**



**Prezentele documente sunt proprietatea firmei AZUR S.A.
Difuzarea către alte organizații sau instituții se face numai cu acordul Directorului General.**

SEPTEMBRIE 2023

Partea 1**1. Numele titularului activității și adresa amplasamentului****S.C. AZUR S.A. Timisoara**

Timișoara, str. Constructorilor, nr.1-3, cod 300571, jud. Timiș;

Coordonate de localizare:

EXTREMITATEA	Latitudine	Longitudine
Vestică	45°44'27,22" N	21°15'15,55" E
Estică	45°44'37,71" N	21°15'29,42" E
Nordică	45°44'36,35" N	21°15'59,86" E
Sudică	45°44'24,91" N	21°15'41,92" E

Telefon : 0256 222 139; Fax : 0256 222 179;

e-mail: office@azur.ro; Web: www.azur.ro

2. Confirmarea faptului că obiectivul intră sub incidența reglementărilor și/sau a dispozițiilor administrative de implementare a Legii nr.59/2016

Urmare a comunicării primite de la Secretariatul de Risc al Agenției pentru Protecția Mediului, **AZUR S.A. este amplasament de nivel superior** ca urmare a prezenței pe amplasament a substanțelor periculoase în cantități egale cu sau mai mari decât cantitățile prevăzute în coloana 3 din partea 1 ori în coloana 3 din partea a 2-a din anexa nr.1 din Legea nr. 59/ 2016.

În conformitate cu prevederile legale, au fost întocmite/actualizate și înaintate către Secretariatul de Risc al Agenției pentru Protecția Mediului Timis, respectiv ISUJ Timis următoarele documente:

Notificarea de activitate cu nr. 665/14.12.2022, înregistrată la SRAPM cu nr. 13356RP/15.12.2022;

Raportul de Securitate cu nr. 637/28.11.2022 înregistrat la SRAPM cu nr. 11830RP/28.11.2022;

Planul de Urgență Internă cu nr. 46/26.01.2023 înregistrat la ISUJ Timis cu nr. 4.302.733/01.02.2023

3. Explicarea în termeni simpli a activității sau a activităților desfășurate în cadrul amplasamentului

Activitățile de pe amplasament în care sunt implicate substanțe periculoase sunt următoarele:

- Fabricarea rasinilor, a intermediarilor pentru arome alimentare și fluide pentru prelucrarea metalelor;
- Fabricarea vopselelor, grundurilor și a emailurilor;
- Fabricare diluanți;
- Depozitare și manipulare materii prime, materiale, produse finite;

Depozitarea substanțelor periculoase se realizează în depozitele special amenajate în acest scop: depozit de produse lichide, prevăzut cu rezervoare de stocare și cuve de retenție, depozite de produse finite și de semifabricate.

Tehnologia de fabricație este specifică domeniului de fabricație rasini și vopsele și se află într-un proces continuu de modernizare.

Productia este de tip discontinuu, se lucrează 24 ore/zi și 5 zile/săptămâna.

Azur SA este amplasată pe platforma industrială Calea Buziasului, situată în intravilanul municipiului Timișoara, zona unităților industriale (conform PUG).

Vecini:

Sud: S.C Bega Tehnomet S.A, S.C Filtration Group S.R.L.;

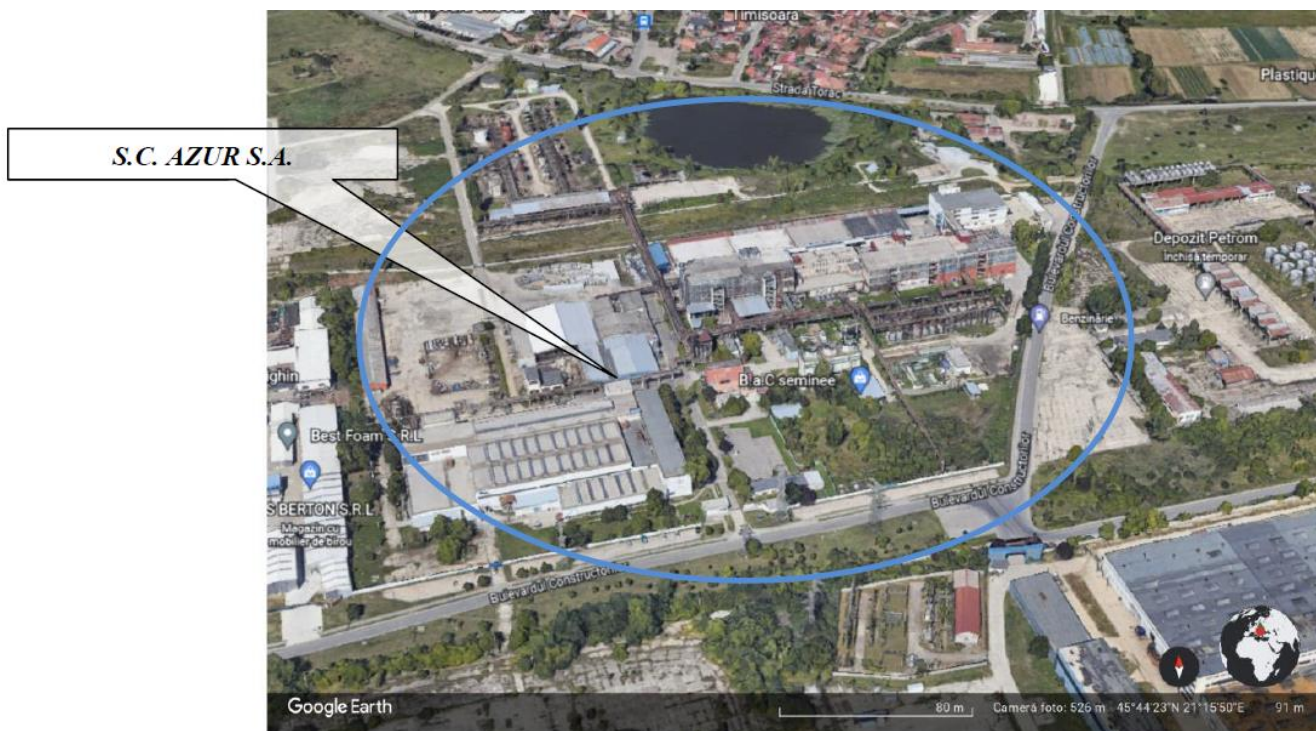
Est: Petrom OMV – depozit produse petroliere Timișoara;

Vest: S.C. Erlach S.R.L – depozit materiale de construcție și S.C Dalli Group S.A.;

Nord – Vest : S.C Bega Invest S.A

Nord – str. Torac.

Nord – Est : Calea Moșniței și S.C. TMUCB S.A



4. Denumirile comune sau, în cazul substanțelor periculoase cuprinse în partea 1 a Legii 59/2016, denumirile generice sau categoria generală de pericol a substanțelor și a amestecurilor implicate din amplasament care ar putea conduce la producerea unui accident major, indicându-se principalele lor caracteristici periculoase.

Nr. Crt.	Substanțe utilizate	Starea de agregare	Fraze de pericol/	Categoria de pericol
1.	Acetona	lichid	H 225 H319 H336 EUH066	Flam. Liq Eye Irrit STOT SE exp. Repet. poate provoca uscarea sau crăparea pielii.
2.	Acetat de butil	Lichid	H226 H336	Flam. Liq STOT SE
3.	Toluen	Lichid	H225 H304 H315 H361d H336 H373	Flam. Liq. Asp. Tox. Skin Irrit. Repr. STOT SE 3 STOT RE 2
4.	Xilen	Lichid	H226 H312 H332	Flam. Liq Skin Irrit Acute Tox.
5.	Whitespirit dezodorizat	Lichid	H226 H411 H304	Flam. Liq. Aquatic Chronic Asp. Tox.

			H336	STOT SE
6.	Whitespirite	lichid	H304 H226	Ast. Tox. Flam. Liq.
7.	Formol 37 %	lichid	H314 H317 H301 H330 H311 H341 H350 H225 H331 H370	Skin Corr Skin Sens Acute Tox. Acute Tox. Acute Tox Muta.; Carc. Flam. Liq Acute Tox. STOT SE
8.	Diluant Tinner XIB	lichid	H226 H332 H312 H315 H335 H318 H336	Flam. Liq. Acute.tox. Skin irrit. Skin irrit. STOT SE EYE Dam.
9.	Diluant Tinner TNB	Lichid	H225 H315 H318 H361d H336 H304 H373	Flam. Liq. Skin irrit EYE Dam. Repr.. STOT SE Asp. Tox. STOT RE
10.	Diluant Thinner WSB	Lichid	H225 H315 H336 H304 H372 H411	Fla, Liq. Skin irrit. STOT. SE Asp. Tox. STOT. RE 1 Aquatic chronic
11.	Monomer stiren	Lichid	H225 H226 H304 H332 H315 H319 H335 H372	Flam. Liq. Flam. Liq. Asp. Tox. Acute Tox. Skin Irrit. Eye Irrit. STOT SE STOT RE.
12.	Butanol	Lichid	H226 H302 H315 H318 H335 H336	Flam. Liq. Acute Tox. Skin Irrit. Eye Dam. STOT SE STOT SE
13.	Butan-2-ol	lichid	H226 H319 H335 H336	Flam. Liq. Eye Irrit. STOT SE STOT SE
14.	Izobutanol	lichid	H226 H315 H318 H335 H336	Flam. Liq. Skin Irrit. Eye Dam. STOT SE STOT SE
15.	Alcool izopropilic	lichid	H225 H319 H336	Flam. Liq Eye Irrit. STOT SE

16.	Metoxipropilacetat	lichid	H226 H336	Flam. Liq. STOT SE
17.	Butilglicolacetat	Lichid	H226 H336	Flam. Liq. STOT SE
18.	Săruri de Co,Mn,Ca, Cu, Zn, Zr	Lichid	H226 H304 H411	Flam. Liq. Asp. Tox. Aquatic Chronic
19.	Rasina alchidica	Lichid	H226 H304 H336 H411 H315 H372	Flam. Liq. Asp. Tox. STOT SE Aquatic Chronic Skin Irrit STOT RE 1
20.	Rasini poliesterice	Lichid	H411 H226 H336 H315	Aquatic Chronic; Flam. Liq. STOT SE Skin Irrit
21.	Emailuri cu continut de solventi	Lichid	H304 H336 H226 H411 H315	Asp. Tox. STOT SE Flam. Liq. Aquatic Chronic Skin Irrit
22.	Lacuri	Lichid	H411 H304 H226 H336	Aquatic Chronic Asp Tox. Flam. Liq. STOT SE
23.	Diluant	Lichid	H411 H304 H226 H361d H315 H372 H336 H318	Aquatic Chronic Asp. Tox. Flam. Liq. Repr. Skin Irrit. STOT RE 1 STOT SE Eye Dam.
24.	Semifabricate rasini, lacuri	lichid	H226 H315 H318 H336	Flam. Liq. Skin Irrit. Eye Dam. STOT SE
25.	Tertbutilper- benzoat	Lichid	H242 H315 H317 H400	Peroxizi organici Skin Irrit. Sensibi. pielii Aquatic Chronic
26.	Hidrocarburi C9 aromatice	Lichid	H226 H304 H335 H336 H411	Flam. Liq. Asp. Tox. STOT SE STOT SE Aquatic Chronic
27.	Hidrocarburi, C10, aromatice, <1% naftalen	Lichid	H304 H336 H411	Asp. Tox. STOT SE Aquatic Chronic
28.	Hidrocarburi, C10-C13, aromatice, <1% naftalen Solvent nafta	Lichid	H304 H411	Asp. Tox Aquatic Chronic
29.	Ethyl vynil eter	Lichid	H224 H315 H319	Flam. Liq. Skin Irrit. Eye Dam.
30.	n-Butyraldehyde	Lichid	H319 H225	Eye Irrit. Flam. Liq.
31.	Anhidrida acetica	Lichid	H226 H302 H330	Flam. Liq. Acute Tox Acute Tox

			H314	Skin Corr
32.	Diethyl ether--boron trifluoride	Lichid	H314 H332 H300 H372 H226	Skin Corr. Acute Tox. Acute Tox. STOT RE Flam. Liq.
33.	Trans 2 hexenal	lichid	H226 H302 H311 H315 H319	Flam. Liq. Acute tox. AcuteTox. Skin Irrit. Eye Irrit.
34.	2,4-/2,6-toluen diizocianat	Lichid	H351 H330 H315 H319 H335 H412	Cancerogen Acute Tox. Skin Irrit. Eye Irrit. STOT SE Aquatic Chronic
35.	Diizocianat de izoforă	Lichid	H226 H317 H335-H336 H412	Flam. Liq Skin Irrit. STOT SE Cronic
36.	4-Hydroxy-4-methylpentan-2-one	Lichid	H226 H319 H335	Flam. liq Eye irrit. STOT SE
37.	2,3-epoxypropyl neodecanoate	Lichid	H317 H411 H341	Skin Irrit. Aquatic Chronic Mutagen
38.	P- benzo-chinona	Solid	H301 H331 H315 H319 H335 H400	Acute Tox. AcuteTox. Skin Irrit. Eye Irrit. STOT SE Aquatic Acute
39.	Benzene-1,2,4-tricarboxylic acid 1,2-anhydride	Solid	H317 H318 H334 H335	Skin sens Eye dam Resp Sens STOT SE 3

1.	Deseu butanal Cod deseu 07.01.08*	Lichid	H 225 H 319	2 2
----	--------------------------------------	--------	----------------	--------

Nota: caracteristicile fizice, chimice, toxicologice, ecotoxicologice, precum si pericolele pentru mediu si om, corespunzatoare substantelor chimice prezente pe amplasament se gasesc in fisele cu date de securitate, aflate la sediul AZUR SA.

5. Informații generale cu privire la modalitățile de avertizare a publicului interesat, dacă este necesar; informații adecvate cu privire la conduita potrivită în situația producerii unui accident major sau indicarea locului în care informațiile respective pot fi accesate electronic.

In caz de accident major (de ex: incendiu, explozii, dispersie toxică etc.) AZUR SA este dotată cu sirena electrica pentru alarmare publica.

ALARMAREA se execută conform schemelor de alarmare a operatorului economic și cele existente la nivelul municipiului Timișoara pe teritoriul căreia se pot manifesta efectele unui accident major produs la instalațiile existente pe amplasament.

Acest dispozitiv poate fi activat din interiorul amplasamentului, de către personal numit/desemnat pentru astfel de situații.

În acest scop ATENȚIE LA:

- Sunetul sirenei electrice de alarmare publică (ALARMĂ LA DEZASTRE - 5 sunete a 16 secunde fiecare, cu pauză de 10 secunde între ele; ÎNCETAREA ALARMEI - Un sunet continuu, de aceeași intensitate, cu durata de 2 minute.);
- Eventuale informații și mesaje transmise prin sistemul RO-ALERT sau de autorități
Mesaje de alarmă transmise prin telefon, radio.

În plus, operatorul anunță autoritățile competente responsabile pentru aplicarea Legii 59/2016 (Inspectoratul pentru Situații de Urgență Timis, Agenția de Protecție a Mediului Timis, Comisariatul județean al Gărzii de Mediu), instituțiile publice cu atribuții stabilite în planul de urgență externă și operatorii economici învecinați.

Pentru evitarea accidentării/ intoxicării, persoanele aflate în zona de risc trebuie să respecte următoarele indicații:

a) în caz de emisii majore (dispersii toxice):

- ✓ Îndepărtați-vă de locul accidentului;
- ✓ Nu stați în aer liber pentru a evita inhalarea de substanță toxică;
- ✓ Adăpostiți-vă urgent în interiorul unei clădiri;
- ✓ Închideți urgent ferestrele și ușile;
- ✓ Ajutați, dacă este cazul, copiii, persoanele cu dizabilități și persoanele în vârstă;
- ✓ Deconectați aparatele de climatizare sau ventilatoarele din spațiul în care vă aflați sau autoturism;
- ✓ Țineți în dreptul nasului și gurii o batistă umedă;
- ✓ În cazul problemelor de sănătate apărute ulterior consultați medicul.

b) în caz de incendiu sau explozii:

- ✓ Îndepărtați-vă de locul accidentului;
- ✓ Nu stați pe direcția deplasării curenților de aer ce poartă cu ei produși de ardere. Dacă este cazul protejați căile respiratorii ținând în dreptul nasului și gurii o batistă umedă și părăsiți urgent zona;
- ✓ Părăsiți construcția în care vă aflați dacă este afectată de incident. În cazul în care se poate rămâne în construcție, deconectați aparatele de climatizare sau ventilatoarele din spațiul în care vă aflați;
- ✓ Ajutați, dacă este cazul, copiii, persoanele cu dizabilități și persoanele în vârstă.

Reflexe care salvează


Intrați într-o clădire



Etanșați toate intrările de aer



Ascultați posturile de radio pentru a cunoaște instrucțiunile de urmat



Nu vă duceți la școală să vă luați copiii: școala se ocupă de ei



Utilizarea flăcării și fumatul sunt interzise



Nu telefonați: lăsați liniile libere pentru forțele de intervenție

Informațiile adecvate cu privire la conduita potrivită în situația unui accident major pot fi accesate electronic și pe site-ul societății noastre la următorul link:

<https://www.azur.ro/ro/sistem-integrat>

6. Data ultimei vizite efectuate pe amplasament, în conformitate cu art. 20 alin (5), din Legea 59/2016 sau indicarea locului în care informațiile respective pot fi accesate electronic; informații cu privire la locul unde este posibil să se obțină, la cerere, informații mai detaliate despre inspecție și planul de inspecție, sub rezerva dispozițiilor art.22 din Legea 59/2016 (cerințe de confidențialitate stabilite potrivit legii).

Data vizitei	Autoritati participante	Tematica inspecției
05-07.09.2023	Inspectoratul pentru Situatii de Urgenta Banat Comisariatul Judetean al Garzii de Mediu Timis Agenția pentru Protecția Mediului Timiș	- Respectarea prevederilor legale în domeniul prevenirii accidentelor majore și pentru limitarea consecințelor acestora, în interiorul amplasamentului și în afara acestuia; - Respectarea prevederilor legale in domeniul prevenirii situațiilor de urgență si protecției mediului

Informatiile suplimentare cu privire la inspecțiile efectuate pe amplasament, pe baza Legii 59/2016, sub rezerva cerintelor de confidentialitate, pot fi obtinute la sediul AZUR SA, din Str. Constructorilor nr. 1-3, de la:

- Bejinaru Anisoara – Responsabil managementul securitatii, tel 0723382465
- Cimpeanu Gheorghe – Sef Serviciu Privat pentru Situatii de Urgenta, tel. 0753168985

7. Detalii privind sursele de unde se pot obține mai multe informații relevante, sub rezerva dispozițiilor art.22 din Legea 59/2016

Informații mai detaliate, sub rezerva dispozițiilor art. 22 din Legea nr.59/2016, pot fi obținute la cerere, la sediul societății AZUR SA, județul Timis, localitatea Timisoara, bv. Constructorilor, nr. 1-3.

Persoane de contact:

- Bejinaru Anisoara – Responsabil managementul securitatii, tel 0723382465
- Cimpeanu Gheorghe – Sef Serviciu Privat pentru Situatii de Urgenta, tel. 0753168985

și la sediul : SRAPM: tel 0256491795, email office@arpmtm.anpm.ro

CJ-GNM: tel. 0256219892, e-mail cjtimis@gnm.ro

ISUJ: tel 0256434870, e-mail office@isutimis.ro

Partea 2

1. Informații generale cu privire la natura pericolelor de accidente majore, inclusiv cu privire la efectele lor potențiale asupra sănătății umane și asupra mediului și detalii succinte privind principalele tipuri de scenarii de accidente majore și măsurile de control pentru gestionarea acestora.

Pe amplasamentul AZUR S.A. Timișoara există puncte critice: instalații și dispozitive în care sunt procesate cantități importante de substanțe chimice, precum și capacități de stocare pentru materiile prime sau finite.

Tipurile de riscuri identificate sunt:

- emisii de substanțe periculoase;
- incendii;
- explozii.

Toate aceste pot surveni atât ca urmare a unor avarii în procesul tehnologic cât și datorită unor factori externi, datorită factorilor de risc specifici municipiului Timișoara.

În vederea prevenirii producerii accidentelor majore, conducerea unitatii are în vedere următoarele principii de acțiune:

- Evaluarea pericolelor potențiale de accident;
- Evaluarea impactului asupra mediului a întregii activități prezente sau viitoare, supravegherea și înregistrarea evoluției acestuia;
- Realizarea lucrărilor de înlocuire a tehnologiilor și de modernizare;
- Îmbunătățirea comunicării;
- Realizarea unui program de instruire pe linie de securitate a personalului;
- Creșterea gradului de control a proceselor de fabricație.

Activitățile curente de vehiculare, depozitare și utilizare în procesul de producție a unor cantități mari de substanțe și preparate periculoase, în anumite condiții poate duce la situații de risc major, pericolul fiind determinat de coexistența mai multor factori de risc:

Pericolul	Factorul de risc probabil
Emisii de vapori, pulberi, efluenți inc.	- stocare și vehiculare de substanțe toxice și periculoase pentru mediu; - scurgeri accidentale de substanțe toxice sau periculoase pentru mediu; - dispersii toxice de gaze de ardere în caz de incendii
Explozie	- formare accidentală de amestecuri de gaze cu aer în limitele de explozie;
Incendiu	- stocare de substanțe inflamabile ; - utilizare de alte substanțe inflamabile; - existența rețelelor electrice.

Din studiul hărților de risc rezultă următoarele concluzii:

Pentru incendiile care se pot produce în cuvele de retenție, zonele afectate cuprind zone restrânse în jurul cuvelor (punctelor de descărcare), fără a depăși limitele amplasamentului. De asemenea, nici în cazul incendiilor produse pe platformele de depozitare sau în secțiile de producție și depozitare, nu se depășesc limitele amplasamentului.

În cazul unor incendii de proporții însă, gazele de ardere și fumul care rezultă pot afecta zone extinse din vecinătatea amplasamentului.

În cazul scenariilor de accidente tehnologice care au ca efect dispersii toxice produse ca urmare a unor scurgeri de toluen, terțbutil perbenzoat, etil vinil eter (EVE), aldehidă butirică sau deșeu butanal, zonele afectate depășesc limitele amplasamentului, însă vătămările care se pot produce vor avea caracter reversibil.

Aceste fenomene sunt cauzate în principal de natura substanței implicate și rata de scurgere mare care este posibil a fi atinsă în cazul avariilor la rezervoarele de stocare, fapt ce poate duce la zone de dispersie a vaporilor toxici pe suprafețe extinse. Condițiile meteo pot modifica mărimea zonelor afectate, însă aceste modificări nu sunt foarte importante în cazul ratelor de scurgere foarte mari.

Pentru identificarea și evaluarea riscurilor a fost luată în considerare și contribuția unor factori externi:

- condițiile climatice anormale (precipitații, temperatură, activitate seismică, vânt, alunecări de teren, inundații);
- rețele de transport;
- construcții inginerești;
- activitățile industriale și publice învecinate.

Incendiile

Incendiul este o ardere autoîntreținută, care se desfășoară fără control în timp și spațiu, care produce pierderi de vieți omenești și/sau pagube materiale și care necesită o intervenție organizată în scopul întreruperii procesului de ardere (Legea nr. 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor).

Pe amplasament, incendiile se pot produce prin aprinderea unor emisii de gaze și incendierea unor scurgeri din zonă în contact cu o sursă de foc sau scânteie. De asemenea incendiile pot urma unor explozii prin incendierea produsului eliberat în urma exploziei. Relevante pentru astfel de evenimente sunt incendiile tip:

- „Pool fire” - când are loc incendierea unor bălți de lichid;

„Flash fire”- incendii fulger caracteristice aprinderii vaporilor și gazelor inflamabile în dispersie atmosferică. Acest tip de incendii însoțesc exploziile amestecurilor de vapori sau gaze inflamabile cu aerul. În cazul incendiilor flash fire, cu toate că durata de expunere este foarte scurtă (de la câteva secunde la zeci de secunde), personalul prezent în interiorul norului exploziv este expus la radiații termice mari fiind în contact direct cu focul produs de aprinderea vaporilor sau gazelor inflamabile. Efectele unui incendiu flash fire, funcție de caracteristicile exploziei se pot manifesta pe distanțe mai mari decât suflul exploziei.

În conformitate cu standardul român SR EN 2:1992 – Clasificarea incendiilor, substanțele periculoase prezente pe amplasamentul AZUR care pot fi implicate în incendii, sunt clasificate astfel:

Clasa B – incendii de lichide sau solide lichefiabile;

Clasa C – incendii de gaze.

Jet Fire - incendii tip jet de foc caracteristice aprinderii unor scurgeri de gaze sau vapori sub presiune.

Sursele de aprindere pot fi:

- scurt circuite produse la instalațiile electrice ca urmare a unor avarii sau defectiuni;
- scânteii mecanice, electrice sau electrostatice. Cu toate că scânteele au energie foarte redusă acestea pot produce aprinderea produselor cu inflamabilitate foarte mare.
- descărcări electrice atmosferice (trăsnete) pot produce aprinderea unor emisii de gaze sau vapori inflamabili;
- focul deschis neautorizat, (inclusiv fumat);
- transmiterea focului de la focare de incendiu a unor elemente combustibile prezente în zona instalațiilor cum sunt resturile de vegetație uscată necurățată, și alte deșeuri combustibile;
- transmiterea focului de la surse exterioare direct prin radiația termică sau prin resturi incendiate purtate de vânt.
- atac terorist sau atac din aer;

Incendierea se poate produce prin contactul între vapori ai produselor inflamabile și o sursă de foc sau scântee, atunci când concentrația vaporilor este în limitele de inflamabilitate și când temperatura este peste limita de inflamabilitate. Incendierea se poate produce și la temperaturi sub limita de inflamabilitate dacă sursa de energie este suficient de puternică pentru a produce local încălzirea și amorsarea incendiului.

Incendiile sunt periculoase datorită radiației termice pe care o provoacă, poluării atmosferice cu gaze de ardere și fum precum și poluării cu resturile rezultate în urma incendiului. Radiația termică poate provoca accidentarea gravă a personalului de operare și intervenție precum și avarierea utilajelor și echipamentelor cauzată de expunerea la foc și temperaturi ridicate, cu amplificarea accidentului prin extinderea zonei incendiate și provocarea de explozii.

Flash Fire

Un incendiu tip flash este o explozie a norului de vapori fără efecte de suprapresiune. Un incendiu flash nu provoacă distrugerii la clădiri, cu excepția cazului în care clădirea este incendiată. Supraviețuirea în interiorul conturului incendiului flash nu este posibilă astfel că letalitatea pentru acest eveniment este setată la 1 pentru toate persoanele aflate în conturul LIE al vaporilor inflamabili eliberați.

Pool Fire

Lichide inflamabile și gazele lichefiate emise în atmosferă se vor evapora datorită valorilor ridicate a presiunii de vapori. Aprinderea norului de vapori generat prin evaporare poate provoca VCE sau un incendiu tip flash. După aprinderea vaporilor, incendiul se va extinde pe întreaga suprafață a bazinului, cuvei de retenție sau bălții de lichid formate. În cazul în care inventarul prezent conține substanțe toxice emisia în atmosferă poate genera nori toxici la care poate fi expus personalul prezent. Distanțele corespunzătoare diferitelor niveluri ale radiației termice sunt determinate pentru scenariile de incendiu care reglementează credibile. Distanțele corespunzătoare diferitelor niveluri de radiație termică pot fi calculate utilizând condițiile specifice de proces ale echipamentului de proces implicat în scenariu și proprietăților fizico-chimice ale substanței eliberate. Dimensionarea zonelor de pericol cauzate de fenomenul Pool Fire se realizează funcție de nivelurile prag corespunzătoare radiației termice și aferente zonelor de planificare la urgență.

Fire Ball

Emisia instantanee a unei cantități mari de gaz și aprinderea imediată a acesteia generează o minge de foc. Consecințele sunt similare cu cele specifice BLEVE doar că zona de impact va fi mai restrânsă. Impactul gazelor arse se datorează dilatării termice și descompunerii gazului implicat. Datorită diferenței de densitate a gazului eliberat, comparativ cu lichidul în cazul BLEVE, extinderea sferei de foc este mai mică. Cu toate acestea, persoanele aflate în interiorul conturilor sferei de foc, radiației termice ridicate cât și vârfului suprapresiunii au o probabilitate de supraviețuire zero.

Exploziile

Explozia este un proces de transformare bruscă a unui material, cu formare de gaze și cu dezvoltare de căldură (conform STAS 11097/1-1978). Este un proces fizico-chimic de descompunere, o ardere rapidă și violentă a amestecurilor explozive, cu transformarea lor în alte substanțe, în general gazoase, care se petrece în fracțiuni de secundă, cu degajare de lumină, cu generare de presiuni mari, datorită gazelor sau vaporilor, indiferent dacă aceste gaze au existat înainte de explozie sau au fost produse în timpul acesteia.

Tipuri de explozie specifice:

- explozia amestecului gaz-aer aflat în limitele de explozie, în cazul unor scurgeri în contact cu o sursă de foc sau scânteie;
- explozia rezervoarelor-cisternă în cazul implicării într-un incendiu sau în cazul unor avarii majore soldate cu spargerea acestora.

Formarea amestecurilor explozive este posibilă prin vaporizarea unor scurgeri lichide cu volatilitate ridicată precum și în interiorul rezervoarelor, cisternelor în care aerul este prezent deasupra suprafeței lichidului. Atmosferile explozive se formează atunci când concentrația vaporilor inflamabili în aer este în limitele de explozie (limita inferioară de explozie - LIE și limita superioară de explozie LSE).

Formarea amestecurilor explozive este posibilă în caz de scurgeri de gaze sau vapori cu formarea de nori explozivi prin amestecarea acestora cu aerul. La contactul acestora cu o sursă de foc sau scânteie se pot produce explozii tip VCE (vapor cloud explosion - explozie în nor de vapori) însoțite de incendii tip Flash fire. Aceste explozii sunt explozii chimice provocate de arderea cu viteză mare a componentelor și transformarea unei părți a energiei produse în undă de presiune.

În cazul unei explozii se poate produce accidentarea gravă a personalului de operare sau intervenție surprins de suflul exploziei și de radiația termică asociată. De asemenea se pot produce avarii însemnate la utilaje și instalații. Explozia poate fi urmată de un incendiu violent a substanțelor inflamabile eliberate în urma avarierii instalațiilor.

Principala caracteristică a exploziei este suprapresiunea în frontul undei de șoc – suflul exploziei. Puterea exploziei este funcție de:

- natura și cantitatea substanței existente în norul exploziv; Natura substanței din norul exploziv influențează viteza de ardere prin caracteristicile fizico-chimice ale acesteia iar cantitatea determină mărimea norului exploziv;
- configurația spațiului din interiorul norului. Cu cât spațiul este mai aglomerat: cu distanțe între utilaje și echipamente mai mici și cu existența unor pereți care limitează dispersia: spații închise sau cu pereți laterali sau/și acoperișuri, cu atât puterea exploziei este mai mare. Un anumit grad de constrângere a spațiului este deci necesar pentru a crea condițiile de producere a unei explozii relativ puternice.

În spații deschise, unde nu sunt elemente care să favorizeze acumularea de vapori inflamabili, atmosfere explozive se pot forma în cazul unor emisii mari de vapori inflamabili, în cazul unor scurgeri lichide) în acest caz producându-se, datorită lipsei de constrângere a spațiului, deflagrații de mică intensitate însoțite de incendii tip „flash fire” (incendii rapide, de durată foarte scurtă, tip „flash”). În cazul exploziilor de putere mică (deflagrații de mică intensitate), efectul produs de radiația termică a incendiului care însoțește exploziei este mai însemnat decât suflul exploziei (se manifestă pe distanță și are efecte mai mari).

În cadrul instalațiilor de pe amplasament, o eventuală explozie a norului de vapori inflamabili este improbabilă, condițiile de formare a unor nori explozivi fiind mai greu de realizat. În ipoteza formării acestuia, puterea exploziei ar fi mică cu efecte principale datorate incendiului “flash fire” asociat exploziei.

Surse puternice de aprindere care măresc puterea exploziei sunt exploziile prealabile produse de o aprindere cu o sursă cu energie scăzută (de exemplu explozia în interiorul unei încăperi, produse de o explozie prealabilă în exteriorul clădirii) și explozii produse de mijloace explozive (încărcături explozive). Surse de aprindere cu energie scăzută sunt considerate focul deschis, scânteile, scurt circuitele și suprafețele fierbinți.

Vapour Cloud Explosion (V.C.E.)

Atat aprinderea gazelor inflamabile emise cât și a celor evaporate în atmosferă sau într-un spațiu închis pot provoca o explozie. Aprinderea directă va provoca un incendiu sub formă de jet. Aprinderea întârziată inițiază o explozie a norului de vapori (VCE). Explozia poate fi inițiată de surse de aprindere cum ar fi echipamentele electrice, scânteii, suprafețe fierbinți și flăcări deschise (cuptoare, cazane și rachete de semnalizare mici sau la sol). Gravitatea exploziei depinde de cantitatea gazului inflamabil implicat și respectiv de gradul de aglomerare a zonei în care este eliberat gazul. Clădirile, instalațiile de proces, vasele de stocare, estacadele de conducte, pereții limitează norul de gaz eliberat și favorizează accelerarea flăcării, accelerare care crește gradul de severitate al exploziei. Direcția jetului eliberat și densitatea relativă a gazului față de aer după eliberare, determină dimensiunile zonei afectate. Suprapresiunea este calculată în baza metodei Echivalent TNT, cu un randament de 10%, după cum este prevăzut în "Manualul Bevi". Această metodă ține cont de gradul de aglomerare a zonei pentru calcularea gradului de severitate a exploziei norului de vapori. Aprinderea întârziată este considerată a avea loc în termen de 60 de secunde după eliberarea inițială a norului de vapori, în toate direcțiile vântului.

Pentru prevenirea și înlăturarea efectelor accidentelor în care sunt implicate substanțe periculoase, la nivelul amplasamentului sunt implementate o serie de măsuri tehnice și organizatorice dintre care menționăm:

- utilizarea BAT/BREF, standarde ISO 9001/14001/45001;
- controlul activitatilor care prezinta pericole de accidente majore in care sunt implicate substante periculoase, in scopul prevenirii acestor categorii de accidente si al limitarii consecintelor lor asupra securitatii si sanatatii populatiei, precum si asupra calitatii factorilor de mediu.
- numirea unui **responsabil în domeniul managementului securității** pentru conformarea cu prevederile art. 5, alin. (2) din Legea nr. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase;
- selecționarea și pregătirea personalului de pe amplasament se face foarte riguros, existând cursuri de formare periodice;
- există întocmit și este permanent actualizat P.U.I. (Plan de Urgență Internă);
- lunar se fac exerciții de răspuns la accidente în care sunt testate diferite scenarii de accidente din P.U.I.;
- anual există un audit de specialitate din exteriorul amplasamentului;
- sisteme automate de stingere incendii/de detecție eliberări de substanțe/de etanșare în caz de scăpări accidentale;
- dotarea secțiilor de producție și capacităților de depozitare cu elemente de siguranță a instalațiilor periculoase:
 - sisteme de siguranta mecanice in exploatare;
 - supape de siguranta pentru protectia rezervoarelor la suprapresiuni;
 - supape de siguranta pe conducte pentru preluarea dilatarilor;

- armaturi speciale de exces de debit care în caz de avarie sesizează diferența de presiune și închid separat rezervoarele;
 - manometru, termometru pe rezervoare;
 - instalație de împământare rezervoare și conducte;
 - scări și podete pentru asigurarea manevrelor robinetilor amplasați la partea superioară a acestora.
- dotarea cu sisteme de automatizare care controlează procesele tehnologice.

Probabilitatea de apariție a accidentului este foarte mică, fiind posibil să nu apară niciodată pe întreaga durată de funcționare a unei instalații, a unui utilaj, dar nu este neglijabilă.

2. Confirmarea faptului că titularul activității (operatorul) are obligația de a întreprinde măsuri adecvate pe amplasament, în special menținerea legăturii cu serviciile de intervenție în caz de urgență, pentru a acționa în caz de accidente majore și pentru a minimiza efectele acestora.

SC AZUR SA confirmă că a luat toate măsurile tehnice și organizatorice adecvate în cadrul amplasamentului, atât pentru operarea în siguranță a instalațiilor, prin utilizarea normelor și standardelor internaționale, BAT / BREF, auditare periodică, pregătire teoretică și practică atât pe amplasament cât și în afara acestuia, împreună cu autoritățile cu sarcini de răspuns în caz de accident major, pentru a acționa în situația accidentelor majore și pentru a minimiza efectele acestora.

Conform Legii nr. 59/2016 din 11 aprilie 2016, privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase, S.C. Azur S.A. are obligația de a dovedi autorităților competente, în orice moment, în special cu ocazia inspecțiilor și a controalelor că a luat toate măsurile necesare pentru prevenirea accidentelor majore care implică substanțe periculoase și pentru limitarea consecințelor acestora asupra sănătății umane și asupra mediului.

În acest sens a fost întocmit un raport de securitate cu scopul de a demonstra că au fost identificate pericolele de accident major și scenarii posibile de accidente majore și că au fost luate măsurile necesare pentru a se preveni astfel de accidente și pentru a se limita consecințele acestora asupra sănătății umane și asupra mediului.

De asemenea, a fost întocmit Planul de Urgență Internă în conformitate cu cerințele Legii 59/2016 și OMAI 156/2017.

În cadrul acestuia sunt stabilite măsuri concrete care se iau în toate situațiile de accidente identificate prin analiza sistematică de risc în cadrul Raportului de Securitate, atât la nivelul instalațiilor afectate, cât și la nivelul conducerii amplasamentului. În plus sunt stabilite protocoale și proceduri de alertare a tuturor forțelor de intervenție din interiorul și exteriorul amplasamentului.

Conform cerințelor legislației în vigoare, SC AZUR SA are constituit un Serviciu Privat pentru Situații de Urgență care are atât pregătirea cât și dotarea necesară pentru intervenția în regim de urgență în caz de incidente/accidente pe amplasament și pentru a minimiza efectele acestora, până la sosirea structurilor de intervenție prevăzute în Planul de Urgență Externă.

Pentru obținerea de informații cu privire la documentele de mai sus, publicul interesat se poate adresa persoanelor de contact:

- Bejinaru Anisoara – Responsabil managementul securitatii, tel 0723382465
- Cimpeanu Gheorghe – Sef Serviciu Privat pentru Situatii de Urgenta, tel. 0753168985

3. Informații corespunzătoare din planul de urgență externă elaborat pentru a face față oricăror efecte în afara amplasamentului, în urma unui accident. Acestea ar trebui să includă recomandarea de a se urma toate instrucțiunile și de a se răspunde la toate solicitările din partea serviciilor de intervenție în caz de urgență în timpul unui accident;

În cazul producerii unui accident major pe amplasamentul și la instalațiile AZUR S.A. Timișoara, directorul de fabrică are obligația de a informa imediat autoritățile județene pentru protecție civilă (ISUJ Timiș), protecția mediului, autoritățile administrației publice locale și județene, respectiv Primăria municipiului Timișoara, Prefectura județului Timiș precum și alte structuri care au atribuții în domeniul situațiilor de urgență: Inspectoratul de Poliție Județean Timiș, Inspectoratul Teritorial de Muncă.

Starea de alertă se referă la punerea de îndată în aplicare a planului de acțiune (planului de urgență) și măsuri de prevenire, avertizare a populației, limitarea și înlăturarea consecințelor situației de urgență create (accidentului produs).

Declararea stării de alertă se face în cazul iminenței amenințării sau producerii accidentului major și conform Legii nr. 481/2004, prefectul dispune instituirea stării de alertă, activarea sau folosirea formațiunilor de intervenție.

Prefectul, în calitate de președinte al Comitetului Județean pentru Situații de Urgență, la nevoie, ia decizia de punere în aplicare a planului.

Înștiințarea și alarmarea populației și a salariaților se execută cu scopul avertizării acestora asupra pericolului, în vederea realizării măsurilor de protecție. Vor fi înștiințați și alarmați, de asemenea, toți operatorii economici din zona posibil a fi afectată de accidentul major.

CONDUCEREA ACȚIUNILOR DE INTERVENȚIE în cazul accidentelor majore / cu efecte în afara amplasamentului operatorului economic

Conducerea și desfășurarea intervenției se execută de către următorul personal și structuri:

a. comandantul intervenției/acțiunii, persoană(e) desemnată(e) pentru coordonarea unitară a acțiunii tuturor forțelor stabilite pentru intervenție la locul producerii evenimentului excepțional, în conformitate cu prevederile art. 16 din Ordonanța de Urgență a Guvernului României nr. 21/2004 privind Sistemul Național de Management al Situațiilor de Urgență, cu completările și modificările ulterioare, respectiv ale art. 62 din Legea nr. 481/2004 privind protecția civilă, republicată în 2008;

b. grupa operativă;

c. șefii sectoarelor de intervenție;

d. gărzile de intervenție constituite din echipe specializate pentru:

- stingere;

- căutare-salvare-evacuare;

- asistență medicală de urgență și descarcerare;

- protecție C.B.R.N.;

- asigurarea acțiunilor de intervenție.

Comandantul intervenției/acțiunii este sprijinit în conducerea acțiunilor de intervenție de grupa operativă sau de alte persoane stabilite de acesta, în care pot fi incluși și specialiști din cadrul operatorului economic.

În situația când conducerea acțiunilor de intervenție revine Inspectorului General (urgența a IV-a) sau se derulează acțiuni de intervenție complexe din urgențele a II-a și a IV-a, la ordin, intră în funcțiune punctul de comandă mobil înaintat.

4. Acolo unde este cazul, se indică dacă amplasamentul se află în apropierea teritoriului unui alt stat membru și dacă există posibilitatea unui accident major cu efecte transfrontaliere în conformitate cu Convenția Comisiei Economice a Organizației Națiunilor Unite pentru Europa privind efectele transfrontaliere ale accidentelor industriale.

Amplasamentul S.C. Azur S.A. nu se află în apropierea teritoriului unui alt stat și nu există posibilitatea producerii unui accident major cu efecte transfrontaliere în conformitate cu Convenția Comisiei Economice a Organizației Națiunilor Unite pentru Europa privind efectele transfrontaliere ale accidentelor industrial.